# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 903-9-12сп86
# БАК-АККУМУЛЯТОР ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ДЛЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЕМКОСТЬЮ 2 ТЫС. КУБ.М

## АЛЬБОМ IV
## ПЕРЕДВИЖНАЯ СТРЕМЯНКА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21661-04

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

Пров.

Коп. ФР.

Инв. №

Привязан

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 903-9-12см86

## БАК-АККУМУЛЯТОР ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ДЛЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЕМКОСТЬЮ 2 ТЫС. КУБ. М

## АЛЬБОМ IV
## СОСТАВ ПРОЕКТА


АЛЬБОМ I Технологическое оборудование
АЛЬБОМ II Противокоррозионная защита
АЛЬБОМ III Конструкции металлические
АЛЬБОМ IV Передвижная стремянка
АЛЬБОМ V Основание и фундамент
АЛЬБОМ VI Тепловая изоляция
АЛЬБОМ VII Теплоизоляционные конструкции и детали
АЛЬБОМ VIII Технология монтажа
АЛЬБОМ IX Приспособления для монтажа
АЛЬБОМ X Сметы
АЛЬБОМ XI Ведомость потребности в материалах
АЛЬБОМ XII Спецификации оборудования


РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


РАЗРАБОТАН:

ВНИПИЭНЕРГОПРОМОМ - АЛЬБОМ I, II, X, XI, XII
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ - АЛЬБОМ III, IV
ГПИ ФУНДАМЕНТПРОЕКТ - АЛЬБОМ V
ВНИПИТЕПЛОПРОЕКТ - АЛЬБОМ VI, VII
ГИПРОНЕФТЕСПЕЦМОНТАЖ АЛЬБОМ VIII, IX

Главный инженер института подпись В.В. Ларионов
Главный инженер проекта " В.А. Булдаков



УТВЕРЖДЕН
НА СТАДИИ ПРОЕКТ Минэнерго СССР протоколом от 18.06.85 № 58
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
НА СТАДИИ РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ Минэнерго СССР протоколом от 18.06.85 № 58
С НОЯБРЯ 1985.


© ГП ЦПП, 1995

Привязан

Инв. №

Пров. 13.4.89 Коп. Чухрова

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

# Содержание альбома


| Обозначение | Наименование | Страница |
|---|---|---|
| | Титульный лист | 1 |
| | Содержание | 2 - 3 |
| НЗ2.00.000 | Стремянка передвижная | 4 |
| НЗ2.00.000 СБ | Сборочный чертеж | 5 - 9 |
| НЗ2.00.000 ВС | Ведомость спецификаций | 10 - 12 |
| НЗ2.00.000 ВП | Ведомость покупных изделий | 12 |
| НЗ2.00.000 ТУ | Технические условия | 13 - 18 |
| НЗ2.00.000 ПС | Паспорт | 18 - 32 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.00.001 | Прокладка | 33 |
| НЗ2.00.002 | Прокладка | 33 |
| НЗ2.00.003 | Прокладка | 33 |
| НЗ2.00.004 | Бобышка | 33 |
| НЗ2.00.005 | Болт специальный | 34 |
| НЗ2.00.006 | Прокладка | 34 |
| НЗ2.00.009 | Прокладка | 34 |
| НЗ2.00.011 | Подкос | 34 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.00.100 | Болт специальный | 35 |
| НЗ2.00.100СБ | Сборочный чертеж | 35 |
| НЗ2.00.101 | Флажок | 35 |
| НЗ2.00.102 | Шайба | 35 |
| НЗ2.00.103 | Звено переходное | 36 |
| НЗ2.00.104 | Болт | 36 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.00.200 | Кронштейн | 36 |
| НЗ2.00.201 | Ребро | 36 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.01.000 | Лестница откидная | 37 |
| НЗ2.01.000СБ | Сборочный чертеж | 38 |
| НЗ2.01.001 | Ось | 37 |
| НЗ2.01.002 | Втулка | 37 |
| НЗ2.01.003 | Серьга | 39 |
| НЗ2.01.004 | Палец | 39 |
| НЗ2.01.005 | Шайба | 39 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.01.100 | Кронштейн | 39 |
| НЗ2.01.100СБ | Сборочный чертеж | 40 |
| НЗ2.01.102 | Площадка | 41 |
| НЗ2.01.103 | Уголок | 41 |
| НЗ2.01.104 | Ребро | 41 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.01.200 | Лестница | 41 |
| НЗ2.01.200СБ | Сборочный чертеж | 42 |
| НЗ2.01.201 | Стойка | 43 |
| НЗ2.01.204 | Поручень | 43 |
| НЗ2.01.205 | Накладка | 43 |
| НЗ2.01.206 | Кронштейн | 43 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.01.300 | Зацеп | 44 |
| НЗ2.01.301 | Ручка | 44 |
| НЗ2.01.302 | Крюк | 44 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.02.000 | Ограждение | 44 |
| НЗ2.02.000СБ | Сборочный чертеж | 45 |
| НЗ2.02.001 | Хомут | 45 |
| НЗ2.02.002 | Хомут | 45 |
| | | |
| | | |
| | | |

| Обозначение | Наименование | Страница |
|---|---|---|
| НЗ2.03.000 | Стремянка | 46 |
| НЗ2.03.000СБ | Сборочный чертеж | 47 |
| НЗ2.03.001 | Хомут | 46 |
| НЗ2.03.002 | Хомут | 46 |
| НЗ2.03.003 | Скоба | 46 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.03.100 | Лестница | 48 |
| НЗ2.03.100СБ | Сборочный чертеж | 49 |
| НЗ2.03.101 | Ступенька | 48 |
| НЗ2.03.102 | Подкладка | 48 |
| НЗ2.03.103 | Уголок | 48 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.03.200 | Площадка | 50 |
| НЗ2.03.200СБ | Сборочный чертеж | 50 |
| НЗ2.03.201 | Ребро | 50 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.04.000 | Ограничитель | 51 |
| НЗ2.04.000СБ | Сборочный чертеж | 51 |
| НЗ2.04.001 | Ребро | 51 |
| НЗ2.04.002 | Уголок | 51 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.05.000 | Ролик горизонтальный | 52 |
| НЗ2.05.000СБ | Сборочный чертеж | 52 |
| НЗ2.05.001 | Ролик | 52 |
| НЗ2.05.002 | Гайка | 53 |
| НЗ2.05.003 | Шайба | 53 |
| НЗ2.05.004 | Ось | 53 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.05.100 | Кронштейн | 53 |
| НЗ2.05.100СБ | Сборочный чертеж | 54 |
| НЗ2.05.101 | Ребро | 54 |
| НЗ2.05.103 | Ребро | 54 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.06.000 | Площадка выдвижная | 55 |
| НЗ2.06.000СБ | Сборочный чертеж | 56 |
| НЗ2.06.001 | Заклепка | 55 |
| НЗ2.06.002 | Болт сферический | 55 |
| НЗ2.06.003 | Рукоятка | 55 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.06.100 | Рама | 57 |
| НЗ2.06.100СБ | Сборочный чертеж | 58 |
| НЗ2.06.101 | Ребро | 57 |
| НЗ2.06.102 | Косынка | 57 |
| НЗ2.06.103 | Планка | 57 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.07.000 | Фиксатор | 59 |
| НЗ2.07.000СБ | Сборочный чертеж | 59 |
| НЗ2.07.001 | Кольца | 59 |
| НЗ2.07.002 | Рукоятка | 60 |
| НЗ2.07.003 | Винт | 60 |
| НЗ2.07.004 | Плита | 60 |
| НЗ2.07.005 | Шайба | 60 |
| НЗ2.07.006 | Прокладка | 61 |
| | | |
| | | |
| НЗ2.08.000 | Ролик горизонтальный | 61 |
| НЗ2.08.000СБ | Сборочный чертеж | 62 |
| НЗ2.08.001 | Прокладка | 61 |
| НЗ2.08.002 | Ось | 61 |
| | | |


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

| Обозначение | Наименование | Страница |
|---|---|---|
| | | |
| 1132.08.100 | Кронштейн | 63 |
| 1132.08.100 СБ | Сборочный чертеж | 63 |
| 1132.08.101 | Щека | 63 |
| | | |
| | | |
| 1132.11.000 | Каретка | 64 |
| 1132.11.000 СБ | Сборочный чертеж | 65 |
| 1132.11.001 | Плита | 64 |
| | | |
| | | |
| | | |
| 1132.11.100 | Ролик опорный | 66 |
| 1132.11.100 СБ | Сборочный чертеж | 67 |
| 1132.11.101 | Фланец | 66 |
| 1132.11.102 | Ось | 66 |
| 1132.11.103 | Крышка | 68 |
| 1132.11.104 | Крышка | 68 |
| 1132.11.105 | Прокладка | 68 |
| 1132.11.106 | Кольцо | 68 |
| 1132.11.107 | Винт | 69 |
| 1132.11.108 | Болт | 69 |
| 1132.11.109 | Гайка | 69 |
| 1132.11.111 | Пробка | 69 |
| 1132.11.112 | Шайба | 70 |
| 1132.11.113 | Втулка | 70 |
| 1132.11.114 | Ролик | 70 |
| | | |
| | | |
| 1132.11.120 | Масленка | 71 |
| 1132.11.121 | Корпус | 71 |
| 1132.11.122 | Втулка | 71 |
| 1132.11.123 | Втулка | 71 |
| 1132.11.124 | Винт | 72 |
| | | |
| | | |
| 1132.11.200 | Ролик нижний | 72 |
| 1132.11.200 СБ | Сборочный чертеж | 72 |
| 1132.11.201 | Ось | 73 |
| 1132.11.202 | Ролик | 73 |
| 1132.11.203 | Болт | 73 |
| | | |
| | | |
| 1132.11.300 | Шестерня паразитная | 74 |
| 1132.11.300 СБ | Сборочный чертеж | 74 |
| 1132.11.301 | Шестерня | 74 |
| | | |
| | | |
| 1132.11.400 | Привод ручной | 75 |
| 1132.11.400 СБ | Сборочный чертеж | 76 |
| 1132.11.401 | Шпонка | 75 |
| 1132.11.402 | Фланец | 75 |
| 1132.11.403 | Ось | 77 |
| 1132.11.404 | Ось | 77 |
| 1132.11.405 | Труба | 77 |
| 1132.11.406 | Шестерня ведущая | 78 |
| 1132.11.407 | Эксцентрик | 78 |
| 1132.11.408 | Штырь | 78 |
| | | |
| | | |
| 1132.11.420 | Рычаг | 79 |
| 1132.11.421 | Ребро | 79 |
| 1132.11.422 | Планка | 79 |
| | | |
| | | |
| 1132.11.500 | Фиксатор | 79 |
| 1132.11.500 СБ | Сборочный чертеж | 80 |
| | | |
| | | |

| Обозначение | Наименование | Страница |
|---|---|---|
| 1132.12.000 | Кронштейн | 80 |
| 1132.12.000 СБ | Сборочный чертеж | 81-82 |
| 1132.12.001 | Упор | 81 |
| 1132.12.004 | Ребро | 83 |
| 1132.12.005 | Ребро | 83 |
| 1132.12.006 | Косынка | 83 |
| 1132.12.008 | Раскос | 83 |
| | | |
| | | |
| | |

Типовой проект № 903-9-12сп 86
Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение. | Наименование. | Кол. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация. | | |
| | | | | | | |
| * | | | 1132.00.000.СБ | Сборочный чертеж | | * А2×5 |
| * | | | 1132.00.000.ВС | Ведомость спецификаций | | * А3×5 |
| А3 | | | 1132.00.000 ВП | Ведомость покупных изделий. | | |
| | | | 1132.00.000.ТУ | Технические условия | | |
| | | | 1132.00.000.ПС | Паспорт | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.00.100 | Болт специальный | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.00.200 | Кронштейн | 2 | |
| А4 | | 3 | 1132.01.000 | Лестница откидная | 1 | |
| А4 | | 4 | 1132.02.000 | Ограждение | 1 | |
| А4 | | 5 | 1132.03.000 | Стремянка | 1 | |
| А4 | | 6 | 1132.04.000 | Ограничитель | 2 | |
| А4 | | 7 | 1132.05.000 | Ролик горизонтальный | 2 | |
| А4 | | 8 | 1132.06.000 | Площадка выдвижная | 1 | |
| А4 | | 9 | 1132.07.000 | Фиксатор | 2 | |
| А4 | | 10 | 1132.08.000 | Ролик горизонтальный | 2 | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 12 | 1132.00.001 | Прокладка | 1 | |
| А4 | | 13 | 1132.00.002 | Прокладка | 1 | |
| А4 | | 14 | 1132.00.003 | Прокладка | 2 | |
| А4 | | 15 | 1132.00.004 | Бобышка | 2 | |
| А4 | | 16 | 1132.00.005 | Болт специальный | 2 | |
| А4 | | 17 | 1132.00.006 | Прокладка | 1 | |

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

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ажкозова | » | | Стремянка передвижная. | Лит. | Лист 1 / Листов 4 |
| Пров. | | Жиряков | » | | | И | |
| Вед. кон. | | Булдаков | » | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | |
| Н. контр | | Жиряков | » | | | | |
| Утв. | | Булдаков | » | 3.9.85 | | | |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение. | Наименование. | Кол. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | | | | | |
| | | | | Болты по ГОСТ 7798-70 | | |
| | | 20 | | М8×20.68 | 1 | |
| | | 21 | | М8×25.68 | 16 | |
| | | 22 | | М12×35.68 | 4 | |
| | | 23 | | М12×55.68 | 20 | |
| | | | | Гайки по ГОСТ 5915-70 | | |
| | | 24 | | М8.5 | 34 | |
| | | 25 | | М10.5 | 4 | |
| | | 26 | | М12.5 | 56 | |
| | | | | | | |
| | | | Переменные данные для | исполнений: | | |
| | | | | | | |
| | | | | 1132.00.000 | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | | | |
| * | | 29 | 1132.11.000 | Каретка | 1 | * А4×2 |
| * | | 30 | 1132.12.000 | Кронштейн | 1 | * А4×3 |
| | | | | | | |
| | | | | Детали. | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 12 | 1132.00.001 | Прокладка | 1 | |
| А4 | | 13 | 1132.00.002 | Прокладка | 1 | |
| | | 32 | 1132.00.001-02 | Прокладка | 1 | |
| | | 33 | 1132.00.002-02 | Прокладка | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | 1132.00.000-01 | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |

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

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение. | Наименование. | Кол. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| * | | 29 | 1132.11.000-01 | Каретка | 1 | * А4×2 |
| * | | 30 | 1132.12.000 | Кронштейн | 1 | * А4×3 |
| | | | | | | |
| | | | | Детали. | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 12 | 1132.00.001 | Прокладка | 1 | |
| А4 | | 13 | 1132.00.002 | Прокладка | 1 | |
| | | 32 | 1132.00.001-01 | Прокладка | 1 | |
| | | 33 | 1132.00.002-01 | Прокладка | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | 1132.00.000-02 | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | | | |
| * | | 29 | 1132.11.000-02 | Каретка | 1 | * А4×2 |
| * | | 30 | 1132.12.000 | Кронштейн | 1 | * А4×3 |
| | | | | | | |
| | | | | Детали. | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 12 | 1132.00.001 | Прокладка | 1 | |
| А4 | | 13 | 1132.00.002 | Прокладка | 1 | |
| | | 32 | 1132.00.001-01 | Прокладка | 1 | |
| | | 33 | 1132.00.002-01 | Прокладка | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | 1132.00.000-03 | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | | | |
| * | | 29 | 1132.11.000-03 | Каретка | 1 | * А4×2 |
| * | | 30 | 1132.12.000-01 | Кронштейн | 1 | * А4×3 |

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

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000 | Лист 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Пров: Мая 21.2.91 г. Кон. Корнеева

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение. | Наименование. | Кол. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали. | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 34 | 1132.00.009 | Прокладка | 2 | |
| | | 35 | -01 | Прокладка | 2 | |
| А4 | | 36 | 1132.00.011 | Подкос | 1 | |
| | | 37 | -01 | Подкос | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | 1132.00.000-04 | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | | | |
| * | | 29 | 1132.11.000-04 | Каретка | 1 | * А4×2 |
| * | | 30 | 1132.12.000-02 | Кронштейн | 1 | * А4×3 |
| | | | | | | |
| | | | | Детали. | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 34 | 1132.00.009 | Прокладка | 2 | |
| | | 35 | -01 | прокладка | 2 | |
| А4 | | 36 | 1132.00.011 | Подкос | 1 | |
| | | 37 | -01 | Подкос | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | 1132.00.000-05 | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| * | | 29 | 1132.11.000-05 | Каретка | 1 | * А4×2 |
| * | | 30 | 1132.12.000-03 | Кронштейн | 1 | * А4×3 |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 34 | 1132.00.009 | Прокладка | 2 | |
| | | 35 | -01 | Прокладка | 2 | |
| А4 | | 36 | 1132.00.011 | Подкос | 1 | |
| | | 37 | -01 | Подкос | 1 | |

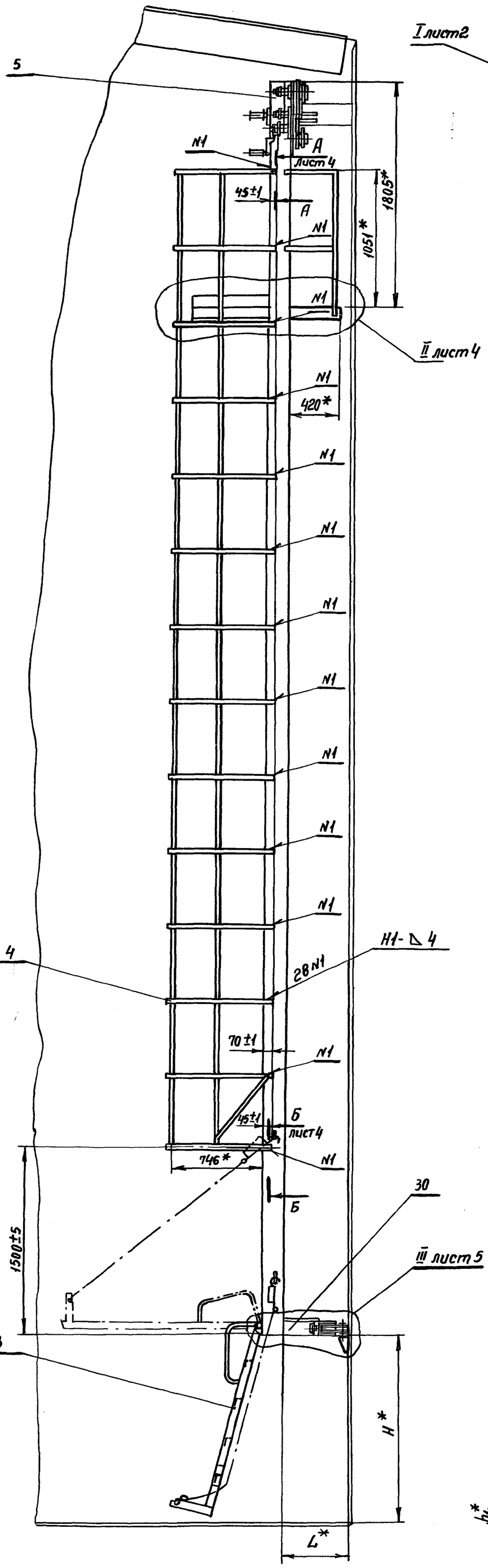
Подп. и дата | Инв.№ дубл. | Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000 | Лист 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Типовой проект № 903-9-12.86 Альбом IV

1132.00.000 СБ

Рис.1



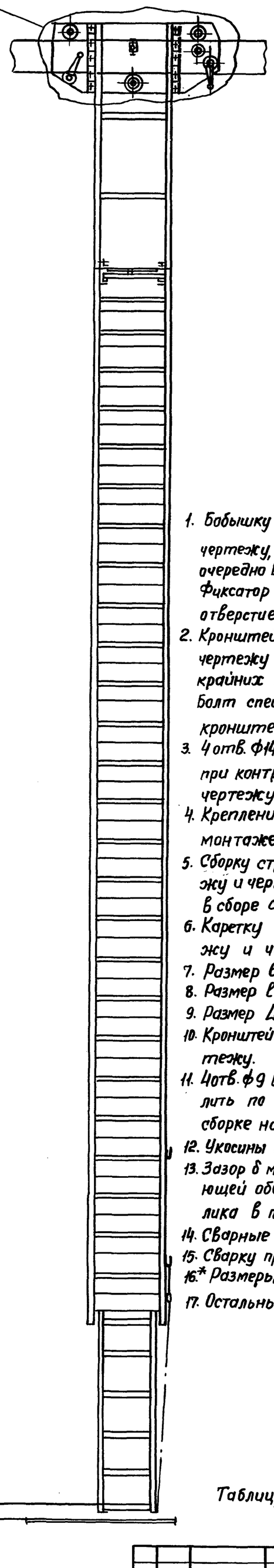
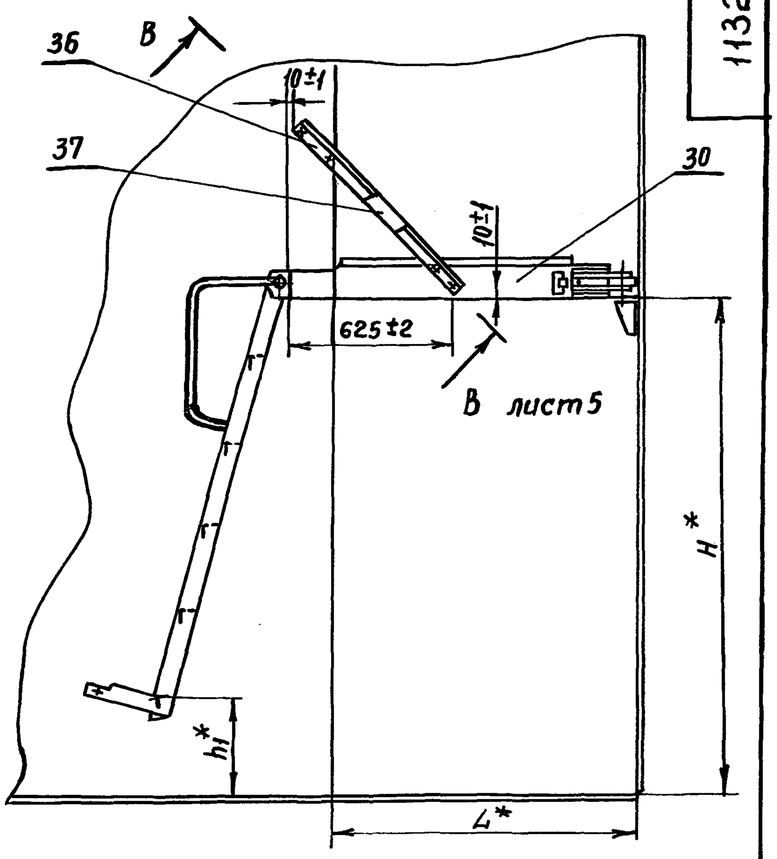




Рис 2

М1:20

Остальное-см. Рис. 1




1. Бобышку поз. 15 приварить на монтаже к направляющей по данному чертежу, предварительно установив передвижную стремянку поочередно в крайние положения до упора.
   Фиксатор черт. N1132.11.500 СБ должен свободно входить в отверстие бобышки поз. 15 и фиксировать стремянку.
2. Кронштейн поз.2 приварить к стенке резервуара по данному чертежу предварительно установив и зафиксировав стремянку в крайних положениях фиксатором черт. N1132.11.500 СБ.
   Болт спец. поз.1 должен свободно входить в отверстие кронштейна поз.2 и кронштейна поз. 30.
3. 4 отв. ф14 сверлить в стремянке поз. 5 по отв. в ограждении поз.4 при контрольной сборке на заводе-изготовителе по данному чертежу. черт. N1132.02.000 СБ, черт. N1132.03.000 СБ.
4. Крепление ограждения поз.4, к стремянке поз.5 выполнить на монтаже по данному чертежу и черт. N 1132.02.000 СБ.
5. Сборку стремянки поз.5 выполнить на монтаже по данному чертежу и черт. N1132.03.000 СБ. Установку стремянки поз.5 производить в сборе с выдвижной площадкой поз. 8.
6. Каретку поз.29 установить на монтаже по данному чертежу и черт. N1132.11.000 СБ.
7. Размер $e_1$ обеспечить набором прокладок поз.12, 32.
8. Размер $e_2$ обеспечить набором прокладок поз. 13, 33.
9. Размер L* обеспечить регулировкой специального болта поз. 16
10. Кронштейн поз. 30 установить на монтаже по данному чертежу.
11. 4 отв. ф9 в стремянке поз. 5 и 4 отв. ф9 в кронштейне поз. 30 сверлить по отверстиям в деталях поз. 36, 37 при контрольной сборке на заводе-изготовителе по данному чертежу.
12. Укосины поз. 36, 37 установить на монтаже по данному чертежу.
13. Зазор δ между нижним роликом черт. N1132.11.200 СБ и направляющей обеспечить по всей длине перемещением нижнего ролика в пазах плиты черт. N 1132.11.001.
14. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
15. Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75.
16. * Размеры для справок.
17. Остальные т. т. по Техническим условиям 1132.00.000 ТУ.

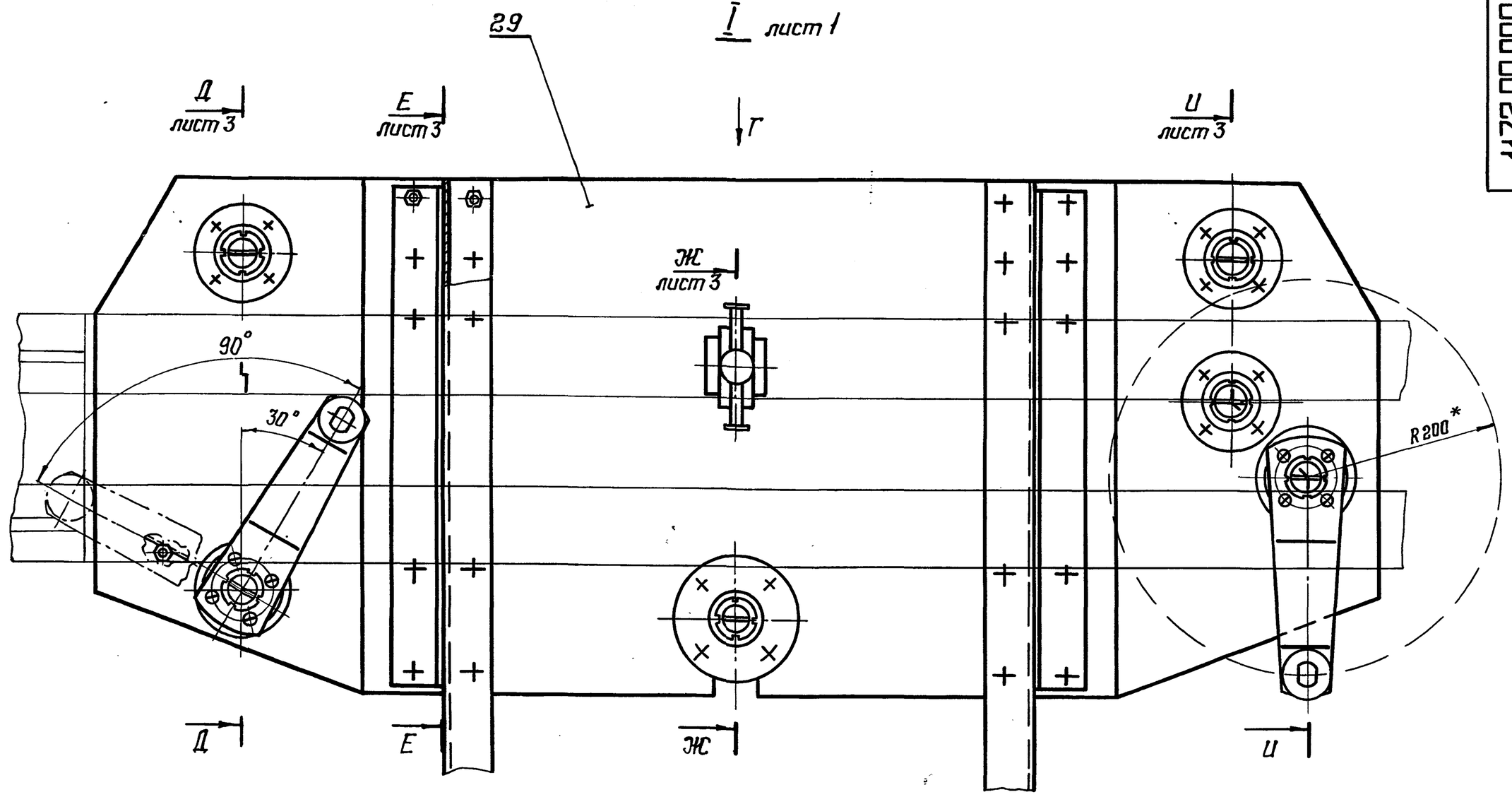
Таблицу исполнении см. на листе 2.

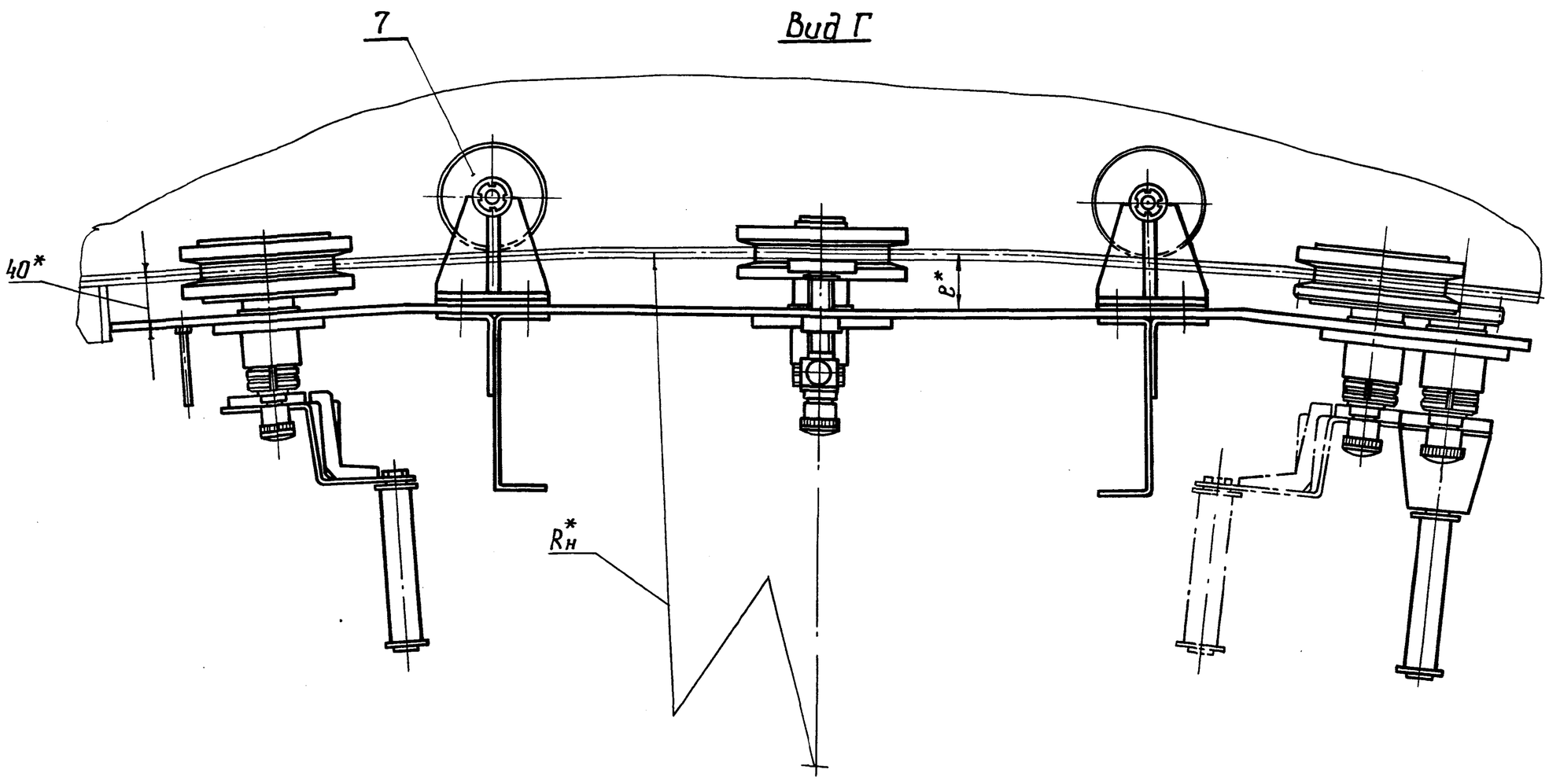
| Изм | Лист | N докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000 СБ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Булдаков | | | Стремянка передвижная Сборочный чертеж | Лит. | Масса | Масшт. |
| Пров. | | Жиряков | | | | И | см. таб. | |
| Т.контр. | | | | | | Лист 1 | Листов 5 | |
| В.констр. | | Булдаков | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Слядзь | | | | | | |
| Утв. | | Новиков | | | | | | |

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

Пров. Тарз 20.7.90 г. Кол. фв

Типовой проект № 903-9-12.86 Ал.VI



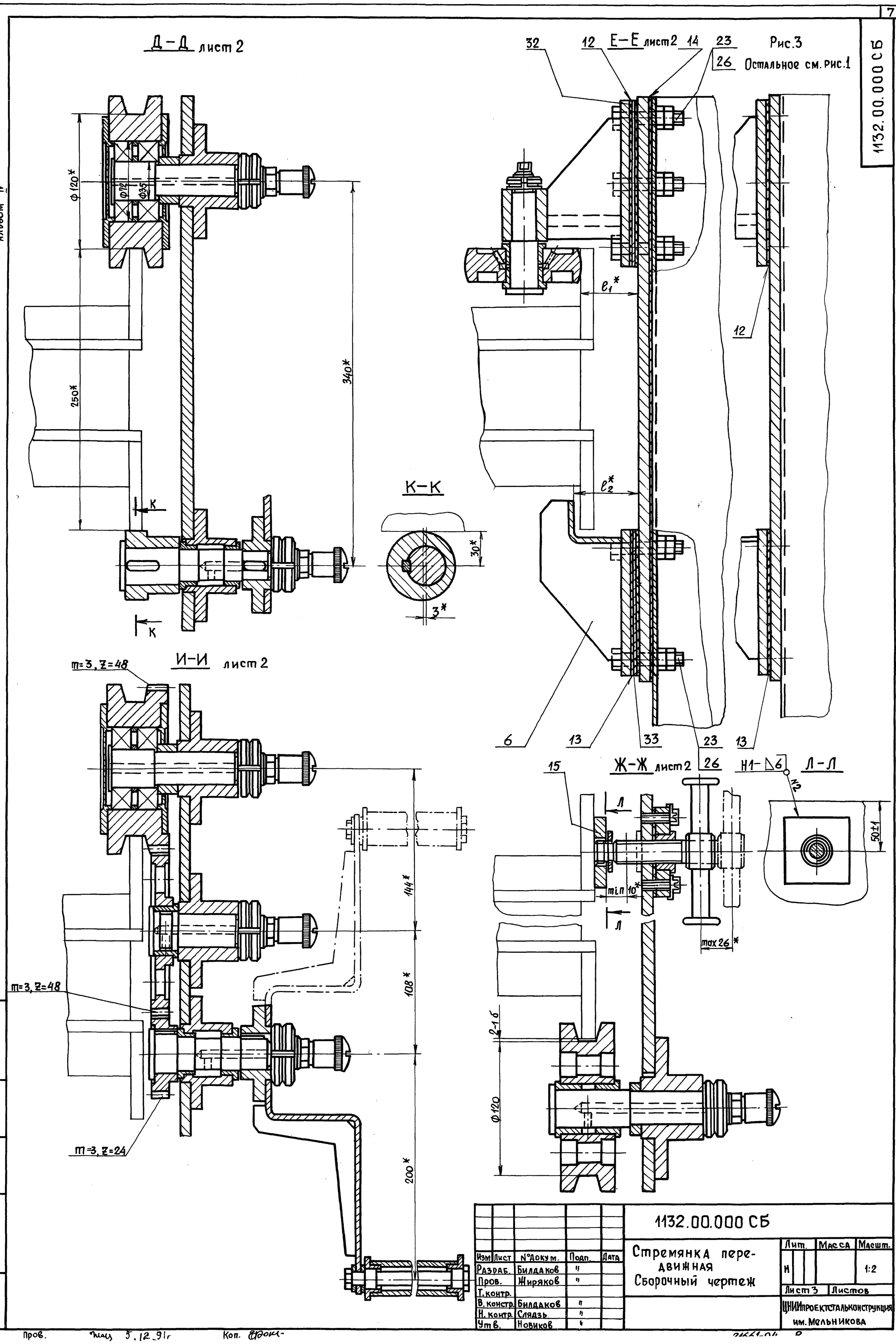




| Обозначение | Рис. | Размеры, мм | | | | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H* | L* | h* | R*н | e* | e*1 | e*2 | |
| 1132.00.000 | 1 | 1500 | 507 | 110 | 7134 | 52 | 50 | 57 | 530 |
| -01 | 1 | 1500 | 507 | 110 | 9034 | 46 | 48 | 55 | 529 |
| -02 | 1 | 1500 | 507 | 110 | 10944 | 46 | 48 | 55 | 529 |
| -03 | 2,3 | 1800 | 939 | 410 | 16176 | 44 | 46 | 53 | 540 |
| -04 | 2,3 | 1800 | 1131 | 410 | 18798 | 42 | 46 | 53 | 544 |
| -05 | 2,3 | 1800 | 1237 | 410 | 21538 | 41 | 46 | 53 | 545 |

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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000 СБ |
| Разраб. | | Булдаков | | | Стремянка передвижная. Сборочный чертеж |
| Пров. | | Жиряков | | | Лит. И; Масса; Масштаб 1:4 |
| Т. контр. | | | | | Лист 2; Листов |
| В. констр. | | Булдаков | | 1.1.85г | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова |
| Н. контр. | | Слядзь | | | |
| Утв. | | Новиков | | | |

Типовой проект № 903-9-12 86 сп
Альбом IV




1132.00.000 СБ

| Изм | Лист | N°докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Билдаков | " | |
| Пров. | | Жиряков | " | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Билдаков | " | |
| Н.контр. | | Слядзь | " | |
| Утв. | | Новиков | " | |

1132.00.000 СБ

Стремянка передвижная
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | | 1:2 |

Лист 3 | Листов

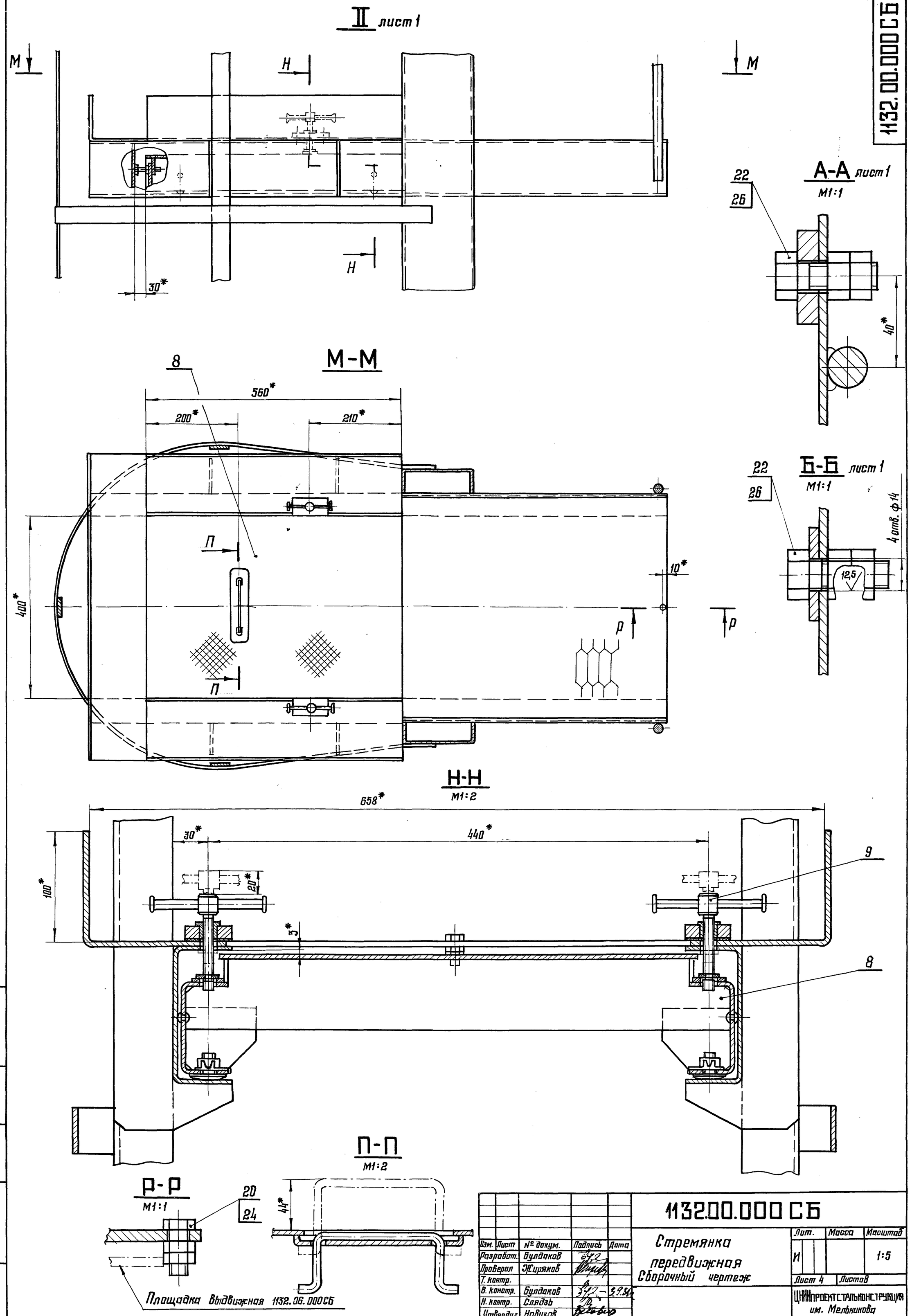
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N° | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Пров. 5.12.91г Коп.

Типовой проект № 903-9-12.86 сп
Альбом IV

1132.00.000 СБ




| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разработ. | | Булдаков | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | 3.9.86 |
| Н. контр. | | Слядзь | | |
| Утвердил | | Новиков | | |

1132.00.000 СБ

Стремянка передвижная
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | | 1:5 |

Лист 4 | Листов

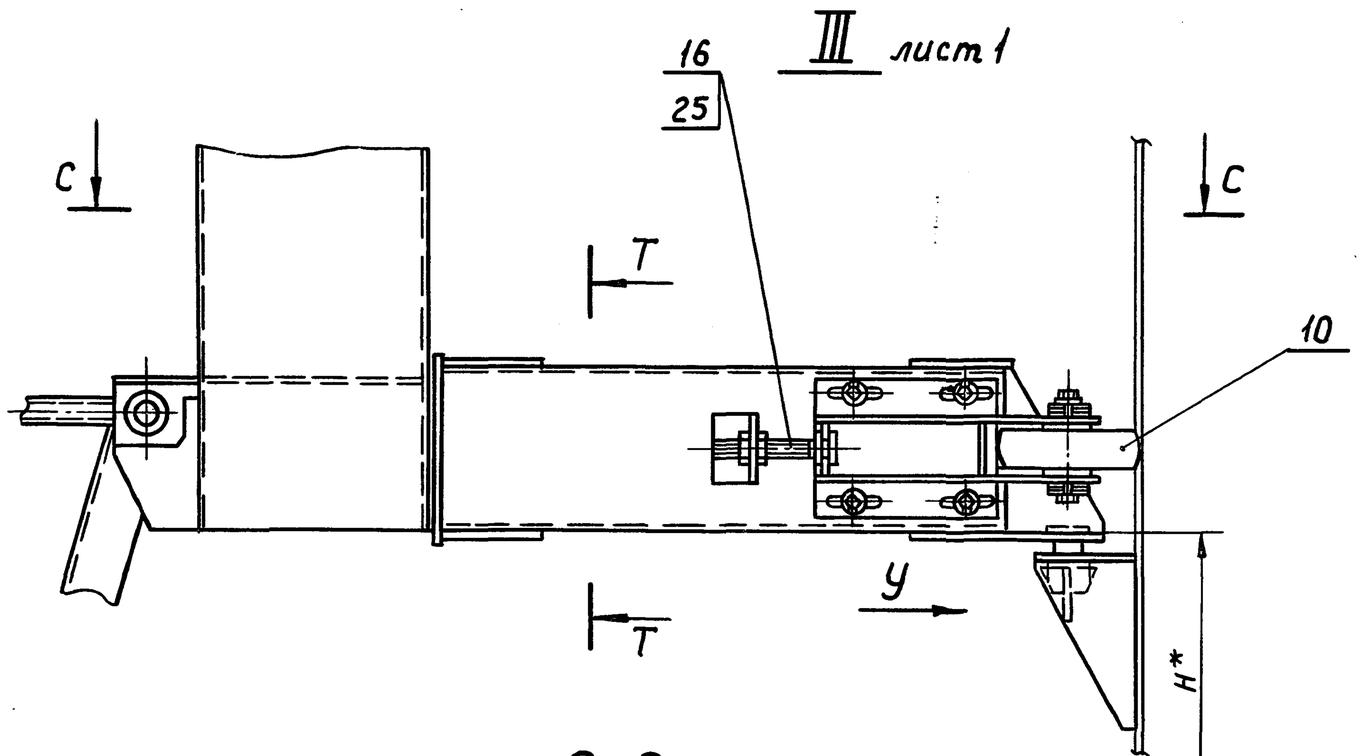
ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ им. Мельникова

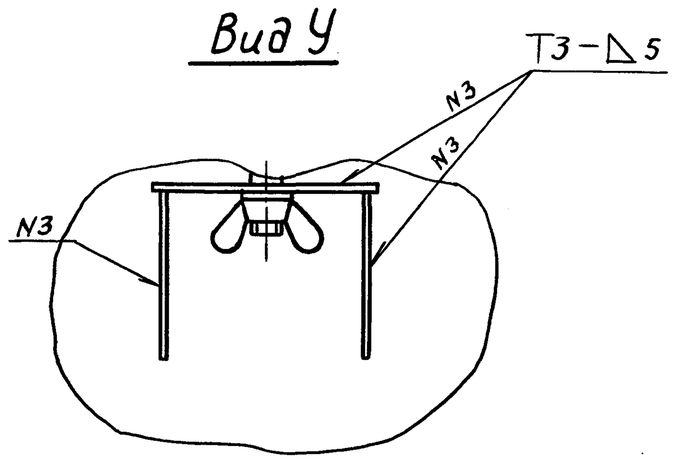
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

21661-04 9 Формат А2

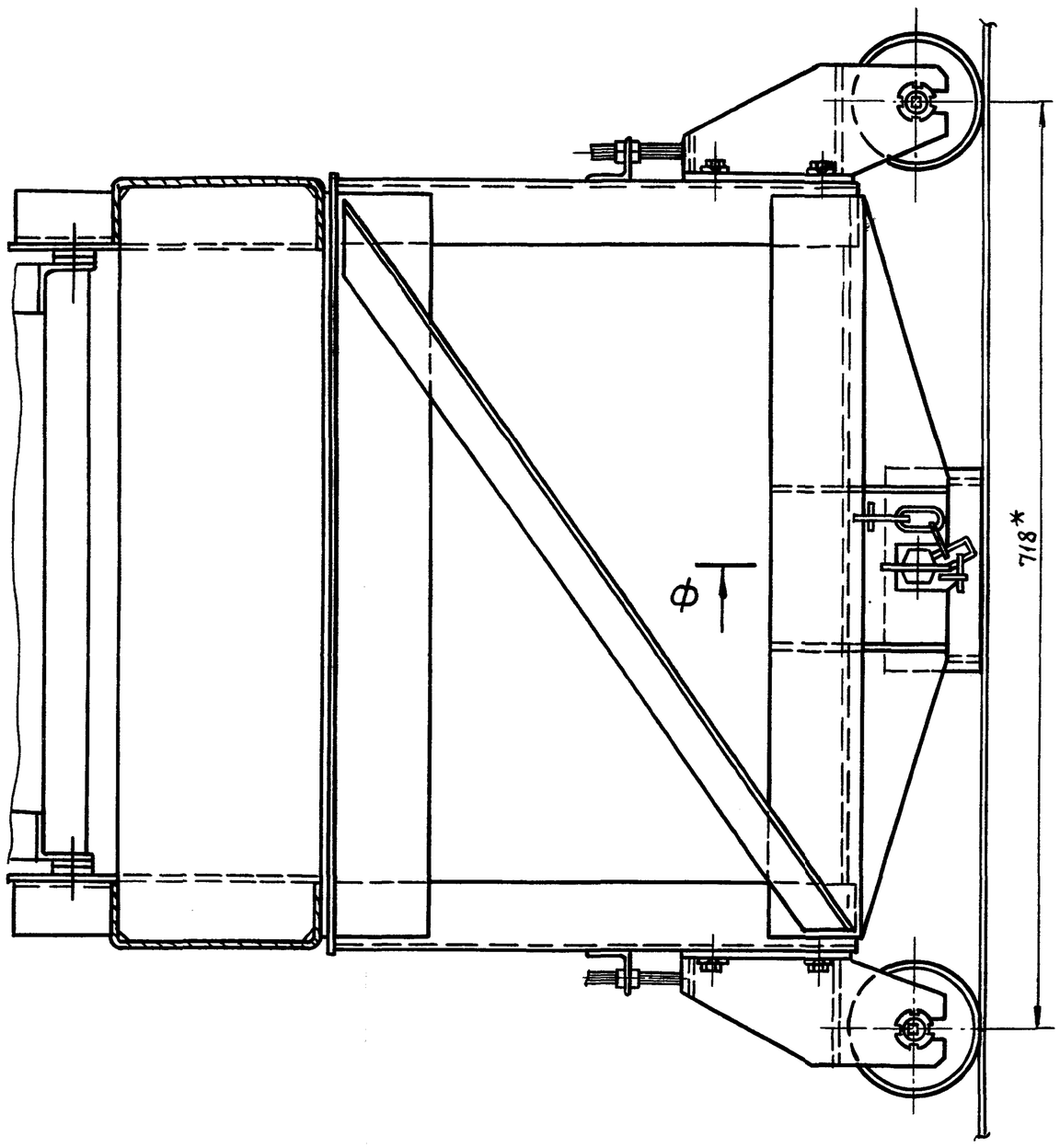
Типовой проект №903-9-12сп.86
Альбом III

1132.00.000.СБ

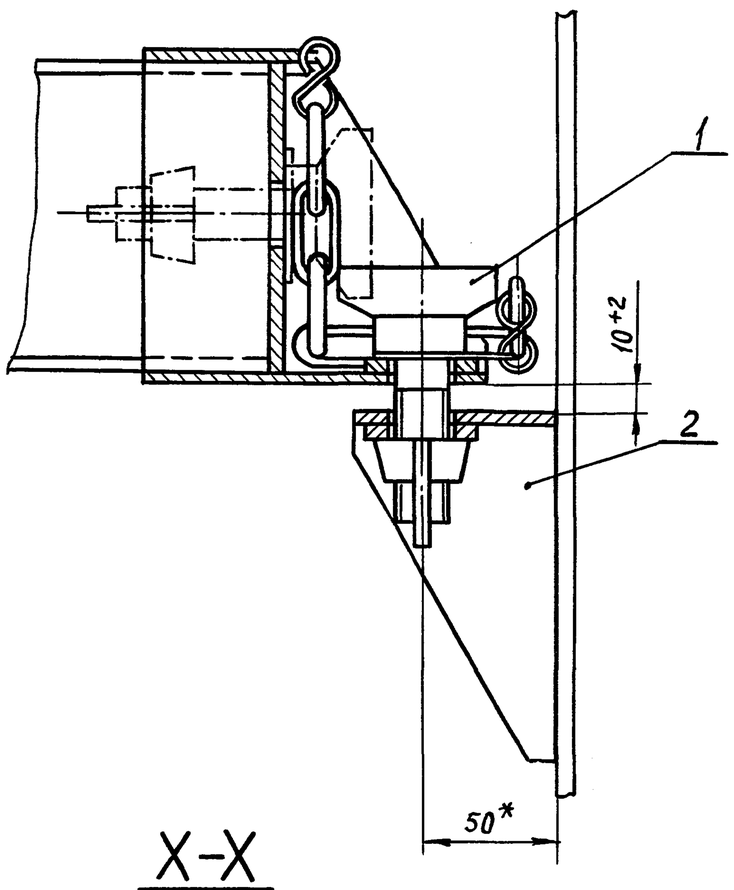


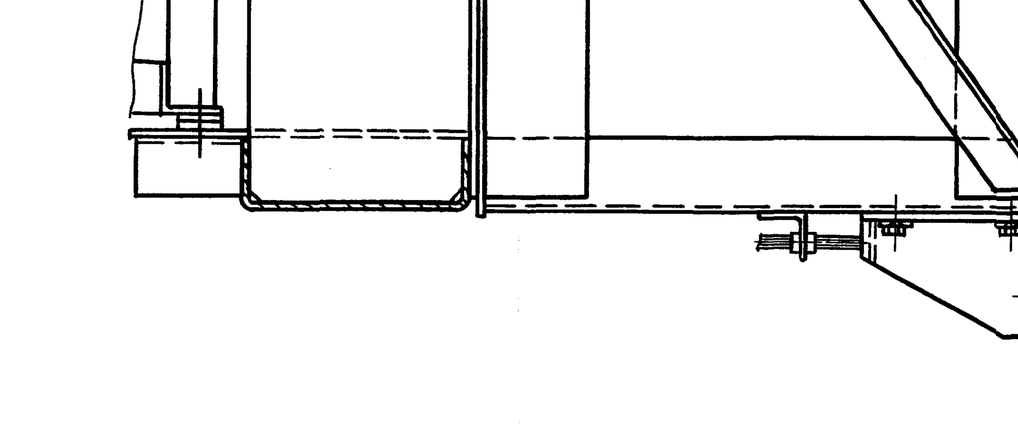

С-С



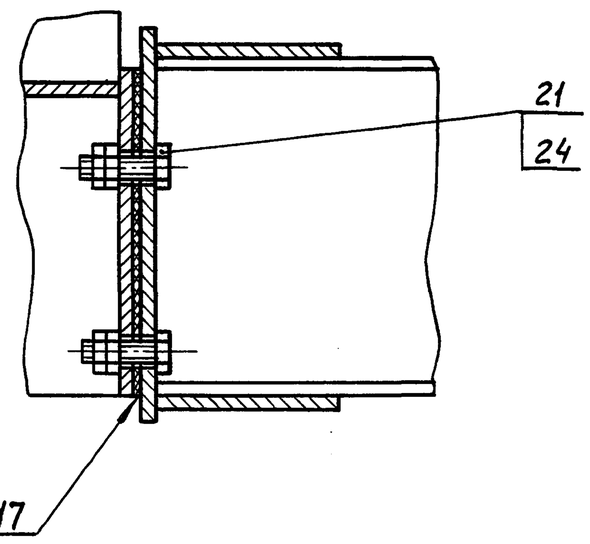

Ф-Ф
М1:2



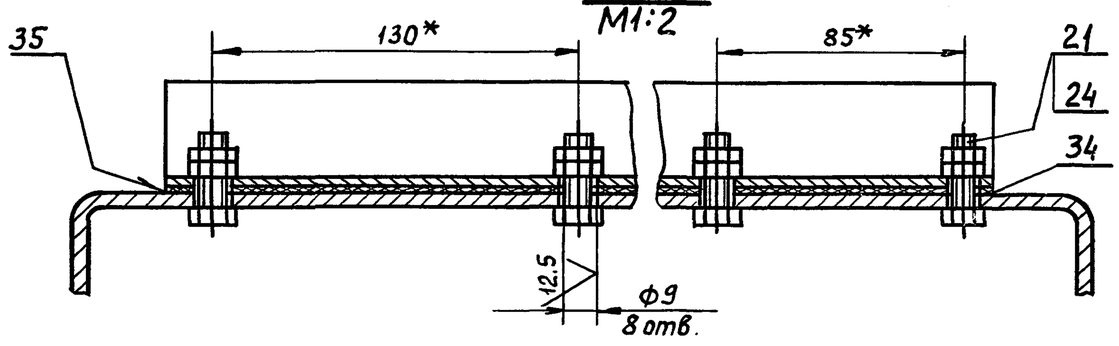

Т-Т




Х-Х
М1:2




В-В лист 1
М1:2




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1132.00.000СБ | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |
| Разработ. | | Булдаков | Подпись | | Стремянка передвижная Сборочный чертеж | Лит. И; Масса; Масштаб 1:4 |
| Проверил | | Жиряков | " | | | Лист 5; Листов |
| Т. контр. | | | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова |
| В. констр. | | Булдаков | " | | | |
| Н. контр. | | Слядзь | " | | | |
| Утверд. | | Новиков | " | | | |

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

Пров. Жиряков 13.3.92г Кон. Кобзукова

Типовой проект №903-9-12.86 Альбом IV

| №строки | Обозначение | Наименование | Куда входит: Обозначение | Куда входит: Кол. | Общее кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | 1132.00.000 | Стремянка передвижная | | | | |
| 3 | -01 | " | 1132.00.000 | | | |
| 4 | -02 | " | " | | | |
| 5 | -03 | " | " | | | |
| 6 | -04 | " | " | | | |
| 7 | -05 | " | " | | | |
| 8 | 1132.00.100 | Болт специальный | 1132.00.000 | 1 | 1 | |
| 9 | | | -01 | 1 | 1 | |
| 10 | | | -02 | 1 | 1 | |
| 11 | | | -03 | 1 | 1 | |
| 12 | | | -04 | 1 | 1 | |
| 13 | | | -05 | 1 | 1 | |
| 14 | 1132.00.200 | Кронштейн | 1132.00.000 | 2 | 2 | |
| 15 | | | -01 | 2 | 2 | |
| 16 | | | -02 | 2 | 2 | |
| 17 | | | -03 | 2 | 2 | |
| 18 | | | -04 | 2 | 2 | |
| 19 | | | -05 | 2 | 2 | |
| 20 | 1132.01.000 | Лестница откидная | 1132.00.000 | 1 | 1 | |
| 21 | | | -01 | 1 | 1 | |
| 22 | | | -02 | 1 | 1 | |
| 23 | | | -03 | 1 | 1 | |
| 24 | | | -04 | 1 | 1 | |
| 25 | | | -05 | 1 | 1 | |
| 26 | 1132.01.100 | Кронштейн | 1132.01.000 | 1 | 1 | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Н.контр. | | Жиряков | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.88 |

1132.00.000.ВС

Стремянка передвижная
Ведомость спецификаций

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| И | 1 | 5 |

ПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ им. Мельникова

Формат А3

| №строки | Обозначение | Наименование | Куда входит: Обозначение | Куда входит: Кол. | Общее кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1132.01.200 | Лестница | 1132.01.000 | 1 | 1 | |
| 2 | 1132.01.300 | Зацеп | 1132.01.000 | 1 | 1 | |
| 3 | 1132.02.000 | Ограждение | 1132.00.000 | 1 | 1 | |
| 4 | | | -01 | 1 | 1 | |
| 5 | | | -02 | 1 | 1 | |
| 6 | | | -03 | 1 | 1 | |
| 7 | | | -04 | 1 | 1 | |
| 8 | | | -05 | 1 | 1 | |
| 9 | 1132.03.000 | Стремянка | 1132.00.000 | 1 | 1 | |
| 10 | | | -01 | 1 | 1 | |
| 11 | | | -02 | 1 | 1 | |
| 12 | | | -03 | 1 | 1 | |
| 13 | | | -04 | 1 | 1 | |
| 14 | | | -05 | 1 | 1 | |
| 15 | 1132.03.100 | Лестница | 1132.03.000 | 1 | 1 | |
| 16 | 1132.03.200 | Площадка | 1132.03.000 | 1 | 1 | |
| 17 | 1132.04.000 | Ограничитель | 1132.00.000 | 2 | 2 | |
| 18 | | | -01 | 2 | 2 | |
| 19 | | | -02 | 2 | 2 | |
| 20 | | | -03 | 2 | 2 | |
| 21 | | | -04 | 2 | 2 | |
| 22 | | | -05 | 2 | 2 | |
| 23 | 1132.05.000 | Долик горизонтальный | 1132.00.000 | 2 | 2 | |
| 24 | | | -01 | 2 | 2 | |
| 25 | | | -02 | 2 | 2 | |
| 26 | | | -03 | 2 | 2 | |
| 27 | | | -04 | 2 | 2 | |
| 28 | | | -05 | 2 | 2 | |
| 29 | 1132.05.100 | Кронштейн | 1132.05.000 | 1 | 1 | |
| 30 | 1132.06.000 | Площадка выдвижная | 1132.00.000 | 1 | 1 | |
| 31 | | | -01 | 1 | 1 | |

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

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

1132.00.000.ВС

Лист 2

Типовой проект № 903-9-12.86 Альбом IV

| № строки | Обозначение | Наименование | Куда входит: Обозначение | Куда входит: Кол | Общее кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | -02 | 1 | | |
| 2 | | | -03 | 1 | | |
| 3 | | | -04 | 1 | | |
| 4 | | | -05 | 1 | | |
| 5 | | | | | 6 | |
| 6 | 1132.06.100 | Ролик | 1132.06.000 | 1 | | |
| 7 | 1132.07.000 | Фиксатор | 1132.00.000 | 2 | | |
| 8 | | | -01 | 2 | | |
| 9 | | | -02 | 2 | | |
| 10 | | | -03 | 2 | | |
| 11 | | | -04 | 2 | | |
| 12 | | | -05 | 2 | | |
| 13 | | | | | 12 | |
| 14 | 1132.08.000 | Ролик горизонтальный | 1132.00.000 | 2 | | |
| 15 | | | -01 | 2 | | |
| 16 | | | -02 | 2 | | |
| 17 | | | -03 | 2 | | |
| 18 | | | -04 | 2 | | |
| 19 | | | -05 | 2 | | |
| 20 | | | | | 12 | |
| 21 | 1132.08.100 | Кронштейн | 1132.08.000 | 1 | | |
| 22 | 1132.11.000 | Каретка | 1132.00.000 | 1 | | |
| 23 | -01 | " | -01 | 1 | | |
| 24 | -02 | " | -02 | 1 | | |
| 25 | -03 | " | -03 | 1 | | |
| 26 | -04 | " | -04 | 1 | | |
| 27 | -05 | " | -05 | 1 | | |
| 28 | | | | | 6 | |
| 29 | 1132.11.100 | Ролик опорный | 1132.11.000 | 1 | | |
| 30 | | | -01 | 1 | | |
| 31 | | | -02 | 1 | | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ВС | Лист 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| № строки | Обозначение | Наименование | Куда входит: Обозначение | Куда входит: Кол | Общее кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | -03 | 1 | | |
| 2 | | | -04 | 1 | | |
| 3 | | | -05 | 1 | | |
| 4 | | | | | 6 | |
| 5 | -01 | Ролик опорный | 1132.11.000 | 1 | | |
| 6 | | | -01 | 1 | | |
| 7 | | | -02 | 1 | | |
| 8 | | | -03 | 1 | | |
| 9 | | | -04 | 1 | | |
| 10 | | | -05 | 1 | | |
| 11 | | | | | 6 | |
| 12 | 1132.11.120 | Маслёнка | 1132.11.100 | 1 | | |
| 13 | | | -01 | 1 | | |
| 14 | | | 1132.11.200 | 1 | | |
| 15 | | | 1132.11.300 | 1 | | |
| 16 | | | 1132.11.400 | 1 | | |
| 17 | | | -01 | 1 | | |
| 18 | | | | | 6 | |
| 19 | 1132.11.200 | Ролик нижний | 1132.11.000 | 1 | | |
| 20 | | | -01 | 1 | | |
| 21 | | | -02 | 1 | | |
| 22 | | | -03 | 1 | | |
| 23 | | | -04 | 1 | | |
| 24 | | | -05 | 1 | | |
| 25 | | | | | 6 | |
| 26 | 1132.11.300 | Шестерня паразитная | 1132.11.000 | 1 | | |
| 27 | | | -01 | 1 | | |
| 28 | | | -02 | 1 | | |
| 29 | | | -03 | 1 | | |
| 30 | | | -04 | 1 | | |
| 31 | | | -05 | 1 | | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ВС | Лист 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|



Формат А3

Типовой проект № 903-9-12.86 Альбом IV

| № строки | Обозначение | Наименование | Куда входит: Обозначение | Куда входит: Кол. | Общее кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | 6 | |
| 2 | 1132.11.400 | Привод ручной | 1132.11.000 | 1 | | |
| 3 | | | —01 | 1 | | |
| 4 | | | —02 | 1 | | |
| 5 | | | —03 | 1 | | |
| 6 | | | —04 | 1 | | |
| 7 | | | —05 | 1 | | |
| 8 | | | | | 6 | |
| 9 | —01 | Привод ручной | 1132.11.000 | 1 | | |
| 10 | | | —01 | 1 | | |
| 11 | | | —02 | 1 | | |
| 12 | | | —03 | 1 | | |
| 13 | | | —04 | 1 | | |
| 14 | | | —05 | 1 | | |
| 15 | | | | | 6 | |
| 16 | 1132.11.420 | Рычаг | 1132.11.400 | 1 | | |
| 17 | | | —01 | 1 | | |
| 18 | | | | | 2 | |
| 19 | 1132.11.500 | Фиксатор | 1132.11.000 | 1 | | |
| 20 | | | —01 | 1 | | |
| 21 | | | —02 | 1 | | |
| 22 | | | —03 | 1 | | |
| 23 | | | —04 | 1 | | |
| 24 | | | —05 | 1 | | |
| 25 | | | | | 6 | |
| 26 | 1132.12.000 | Кронштейн | 1132.00.000 | 1 | | |
| 27 | | | —01 | 1 | | |
| 28 | | | —02 | 1 | | |
| 29 | | | | | 3 | |
| 30 | —01 | —"— | —03 | 1 | 1 | |
| 31 | —02 | —"— | —04 | 1 | 1 | |
| 32 | —03 | —"— | —05 | 1 | 1 | |

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

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

1132.00.000ВС

Лист 5

Формат А3

| № строки | Наименование | Код ОКП | Обозначение документа на поставку | Поставщик | Куда входит (обозначение) | Количество: на изделие | Количество: в комплекты | Количество: на регулир | Количество: Всего | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | Подшипник | | | 4-й ГПЗ | 1132.11.100 | 2 | | | 12 | |
| 3 | 6-207К0 | | ГОСТ 8338-75 | г. Куйбышев | —01 | 2 | | | 12 | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | Цепь | | | | | | | | | |
| 6 | 4-4×28 | | ГОСТ 7070-75 | | 1132.00.100 | 0,252м | | | 1,512м | 9 звеньев на 1 цепь |
| 7 | | | | | 1132.01.000 | 2,1м | | | 12,6м | 75 звеньев на 1 цепь |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000ВП | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | | Стремянка передвижная Ведомость покупных изделий | Лит. | Лист | Листов |
| Провер. | | Жиряков | | | | И | | 1 |
| Н. контр. | | Жиряков | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.85 | | | | |



Формат А3

Типовой проект № 903-9-12.86 Альбом IV

## Вводная часть

Настоящие технические условия распространяются на передвижную стремянку, предназначенную для ежегодного профилактического осмотра внутренних стенок опорожненных стальных резервуаров.

Передвижная стремянка, именуемая в дальнейшем по тексту стремянка, устанавливается постоянно внутри резервуара, который периодически наполняется водой, нагретой до температуры 95°С. Цикличность полного заполнения и опорожнения резервуара не более 5 циклов в сутки. Вертикальные стальные резервуары применяются в качестве бак-аккумуляторов горячей воды. Заполнение бак-аккумуляторов водой производится при температуре окружающего воздуха не ниже -10°С. Температура наполняемой воды при этом должна быть не выше 40°С.

По настоящим техническим условиям изготавливаются шесть вариантов исполнений стремянки:

- 1132.00.000;
- 1132.00.000-01;
- 1132.00.000-02;
- 1132.00.000-03;
- 1132.00.000-04;
- 1132.00.000-05;
- соответственно для резервуаров ёмкостью 2, 3, 5, 10, 15, 20 тыс. $м^3$

При заказе для резервуара ёмкостью 2 тыс. $м^3$ писать:

Стремянка передвижная.
Изделие 1132.00.000

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ТУ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Булдаков | | | Передвижная стремянка. Технические условия. | Лит. | Лист 1 / Листов 21 |
| Провер. | | Ахкозова | | | | | |
| Н.контр. | | Попова | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | |
| Утв. | | Новиков | | | | | |

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

Формат А4

## 1. Технические требования

1.1. Стремянка 1132.00.000 должна соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекту документации согласно спецификации 1132.00.000.

1.2. Основные параметры и размеры.

1.2.1. Масса, кг — 530

1.2.2. Габаритные размеры, мм: длина — 1300; ширина — 2295; высота — 10065

1.3. Характеристики.

1.3.1 Привод передвижения — ручной реверсивный

1.3.2. Усилие на рукоятке привода, кгс — не более 12

1.3.3 Тормоз — ручной эксцентриковый

1.3.4 Усилие на рукоятке тормоза, кгс — не более 12

1.3.5. Масса откидной лестницы, кг — 24

1.3.6. Усилие при переводе лестницы в рабочее положение и обратно, кгс — не более 12

1.4. Внесение изменений в конструкторскую документацию.

1.4.1. Внесение изменений в конструкторские документы производится в соответствии с ГОСТ 2.503-74.

1.4.2 В соответствии с изменениями, внесенными в чертежи, должны быть откорректированы все остальные технические документы.

1.4.3. Все предложения по изменению технической документации в части упрощения и улучшения конструкций должны оформляться предварительным извещением с последующим утверждением разработчиком и заказчиком.

1.5. Требования к материалам.

1.5.1. Все материалы, применяемые для изготовления деталей стремянки, должны удовлетворять требова-

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

ниям ОСТов, ГОСТов и ТУ.

1.5.2. Стальной прокат не должен иметь надрывов, трещин и механических повреждений. С поверхностей деталей, изготовленных из стального проката, не подвергающихся механической обработке, должны быть удалены следы коррозии, наплывы газовой резки, трещины, рванины, волосовины и пленки. Глубина пороков после зачистки не должна превышать величин, установленных стандартами на прокат.

Способ зачистки устанавливается заводом-изготовителем с обязательным сохранением физических и механических свойств металла.

1.6. Требования к покупным изделиям и деталям.

1.6.1. Покупные изделия и детали, устанавливаемые на стремянке, должны соответствовать чертежам и техническим условиям завода-поставщика, что должно быть подтверждено соответствующими документами.

1.7. Требования к механической обработке.

1.7.1. Детали должны изготавливаться по разработанному на заводе технологическому процессу. Припуск на обработку, при отсутствии указаний на чертеже, устанавливается технологическим процессом завода-изготовителя.

1.7.2. Поверхности деталей не должны иметь рваных и острых кромок, сколов, заусенцев, трещин, забоин, расслоений материала, эрозии и других дефектов, снижающих их качество и портящих внешний вид.

1.7.3. Криволинейность, овальность, конусность, бочкообразность, непараллельность, несоосность, биение радиальное и торцевое должны укладываться в

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

поля допусков на размеры деталей, кроме тех случаев, когда они оговорены в чертежах особо.

1.7.4. Резьба на деталях должна быть полной и чистой без вырывов, срывов, трещин и вмятин.

1.7.5. Чистота обработанных поверхностей должна соответствовать указаниям чертежа и ГОСТ 2789-73. Допускаются сопрягаемые поверхности под сварку обрабатывать до шероховатости Ra 50.

1.7.6. Величина шероховатости поверхности деталей, чистота обработки которых обозначена знаком ∇, не контролируется.

1.7.7. Необходимость центровых гнезд при изготовлении деталей устанавливается технологическим процессом завода-изготовителя.

Центровые гнезда, при отсутствии специальных указаний в чертежах, могут быть сохранены в готовой детали.

1.7.8. Размеры и чистота поверхности, указанные на чертежах деталей, подвергаемых покрытию, должны быть выполнены до нанесения покрытия.

1.7.9. Детали, обрабатываемые шлифовкой на магнитных столах, после обработки должны быть размагничены.

1.7.10. Детали, входящие в изделие без чертежей, должны иметь ровные поверхности обреза с чистотой обработанной поверхности не ниже Ra 6,3. Неуказанные предельные отклонения размеров таких деталей выполнять по $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$.

1.7.11. Детали, на которые чертежами предусмотрен припуск на обработку после сборки или сварки, могут быть обработаны окончательно до сборки или сварки при условии обеспечения требований сборочных чертежей.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

1.7.12. На совместно обрабатываемых деталях для обеспечения правильной сборки должны наноситься контрольные метки.

1.7.13. Детали, изготовленные из листового и фасонного материала, после резки и рубки должны быть прихтованы.

1.7.14. Неплоскостность полок уголков и швеллеров при отсутствии специальных требований в чертеже допускается не более 2мм на 1000 мм длины.

1.7.15. Гибка и правка деталей может производиться как в горячем, так и в холодном состоянии. Утонение материалов в местах гиба не должно превышать 10% от исходной толщины материала.

1.7.16 Неуказанные в чертеже радиусы гиба выполнять по действующим на заводе-изготовителе нормалям.

1.8. Требования к термообработке.

1.8.1. Детали и узлы, подвергаемые термообработке, подлежат обязательному предварительному контролю ОТК на соответствие размерам, указанным в чертежах.

1.8.2. Детали, прошедшие термическую обработку, должны быть проверены на твердость в соответствии с указанием чертежей. Проверка твердости должна производиться в местах, указанных в чертежах.

При отсутствии указаний в чертежах, место проверки твердости указывается в технологии завода-изготовителя. Результаты проверки деталей на твердость заносятся ОТК в технологическую карту термообработки.

1.8.3. Повторная термообработка, за исключением случаев, оговоренных ГОСТами, производится с разрешения главного инженера завода-изготовителя.

1.8.4. Детали, подвергающиеся в процессе изготовления термообработке, должны быть очищены от окалины и не должны иметь трещин и коробления после термообработки. Допускаются цвета побежалости, являющиеся следствием термообработки.

1.9. Требования к сварке.

1.9.1. Сварку деталей и узлов производить по технологии, разработанной заводом-изготовителем.

1.9.2. Технология сварки должна предусматривать необходимые приспособления и приборы, обеспечивающие изготовление узлов в соответствии с требованиями чертежей.

Допускается сварка металлоконструкций во всех пространственных положениях

При сборке элементов сварных конструкций принудительная подгонка деталей, вызывающая дополнительные напряжения в конструкции, не допускается.

1.9.3. Сварка, выполняемая с отступлением от технологического процесса и технических условий не допускается.

1.9.4. Сварочная работа должна производиться только на исправленном оборудовании, имеющем контрольно-измерительные приборы, позволяющие контролировать режим сварки.

1.9.5. При отсутствии допусков на чертежах деталей и сварных конструкций они должны изготавливаться в соответствии с СТП, действующем на заводе-изготовителе.

1.9.6. Сварка деталей и узлов должна выполняться квалифицированными сварщиками, имеющими удостоверение на производство соответствующих сварочных работ.

1.9.7. Размеры деталей, разверток из листового и профильного проката для сварных конструкций указывается на чертежах как расчётные без учёта припуска на усадку при сварке. Необходимость и величина припуска оговаривается технологическим процессом.

1.9.8. Все заготовки из проката должны быть выправлены. Волнистость заготатовок из сортового и профильного проката должна соответствовать требованиям СТП, действующим на заводе-изготовителе, если это не оговорено требованиями чертежа.

1.9.9. Детали, поступающие на сварку, должны быть приняты ОТК в установленном порядке.

1.9.10. Детали с трещинами и надрывами к сборке под сварку не допускаются.

1.9.11. Зачеканка швов для удаления дефектов шва не допускается.

1.9.12. Прихватки перед выполнением штатных швов должны быть проверены на наличие провара в корне по всей их длине и тщательно очищены от шлака и брызг.

1.9.13. Некачественные прихваты (отсутствие провара, наличие наплывов и трещин) независимо от их длины вырубаются до основного металла.

1.10. Требования к изготовлению деталей и сборке узлов.

1.10.1. Все детали и узлы, поступающие на сборку, должны быть приняты ОТК завода-изготовителя на соответствие требованиям чертежей и настоящих ТУ.

1.10.2. Детали, обработка которых чертежом предусмотрена после сварки или сборки, могут быть обработаны окончательно до сборки или сварки при условии обеспечения требования сборочных чертежей.

1.10.3. Детали и узлы перед сборкой должны быть тщательно очищены от загрязнения и предохранительной смазки, не должны иметь следов коррозии, заусенцев, забоин.

1.10.4. Черные поверхности должны быть очищены от окалины и ржавчины.

1.10.5. Каналы для смазки должны быть очищены на всю глубину.

1.10.6. При постановке крепёжных деталей (винтов, гаек, болтов и др.) не допускается расплиловка отверстий, срыв шлицев, резьбы, округлений шестигранных головок, кроме мест, оговоренных в чертежах.

1.10.7. Крепёжные детали должны быть затянуты до отказа с помощью нормальных ключей, согласно инструкции завода-изготовителя. Затяжка ключами, удлиненными всякого рода надставками, запрещается.

1.10.8. Болты и винты должны иметь выступающий конец над гайкой или поверхностью детали, не менее чем на 2 нитки резьбы, если толщина детали не превышает диаметра резьбы болта или винта.

1.10.9. При сборке допускается калибровка резьб плашкой или метчиком. В этом случае детали крепежа при постановке смазать любой консистентной смазкой, применяемой в стремянке.

1.10.10. При посадке подшипников передача усилия должна производиться только через кольцо подшипников, по которому производится посадка.

Демонтаж подшипников должен производиться

Типовой проект № 903-9-12 сп 86
Альбом IV

только с помощью специальных приспособлений, исключающих ударную нагрузку на подшипник.

1.10.11. При запрессовке металлических деталей, кроме подшипников качения, допускается охлаждение детали в жидком азоте.

1.10.12. При сборке не допускаются непосредственные удары стальным молотком по деталям. Для этих целей следует применять деревянные или изготовленные из легкого сплава молотки.

1.10.13. При сборке неподвижных шпоночных соединений допускается пригонка шпонок по месту с обеспечением заданной посадки.

1.10.14. Перед сборкой открытые поверхности металлических деталей и каналы для смазки должны быть промыты керосином и насухо протерты.

1.10.15. Места, подвергнутые механической обработке, должны быть предохранены от коррозии смазкой, применяемой в стремянке.

1.10.16. Неплоскостность сварных конструкций, при отсутствии требований неплоскостности в чертежах, не должны превышать 3мм на 1 погонный метр.

1.10.17. Применение прокладок, не предусмотренных чертежом для разделения плоскости разъема соединяемых деталей и узлов, запрещается.

1.10.18. Контакт рабочих поверхностей зубьев проверяется по окраске или по блеску (при достачной наглядности). Контакт нацепления должен равномерно распределяться на длине зуба.

1.10.19. Пятно контакта зубчатых пар привода передвижения должно быть не менее:

- по высоте – 30%
- по длине – 40%

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

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 9

Формат А4

1.10.20. Перед отправкой изделия на монтаж завод-изготовитель проводит контрольную сборку, цель которой определить собираемость всех узлов, установить правильность основных привязочных размеров и устранить недостатки, выявленные в процессе сборки.

1.10.21. В ходе контрольной сборки выполняется весь объём механо-сборочных и сварочных работ, за исключением сборочных и сварочных работ, которые могут быть выполнены только на монтаже (см. раздел „Указания по эксплуатации").

1.10.22. Контрольную сборку узлов вести согласно требованиям чертежей и настоящих технических условий.

1.11. Требования к смазке.

1.11.1. Все смазочные материалы должны удовлетворять требованиям соответствующих ГОСТ ов и ТУ, а также требованиям, указанным в чертежах и схемах смазки.

1.11.2. Для смазки подшипников качения, скольжения, резьбовых соединений, зубчатых передач и трущихся пар применять индустриальные масла марки И13А, И20А по ГОСТ 20799-75.

1.11.3. Смазку подшипников качения и подшипников скольжения производить через наливные маслёнки при помощи воронки.

1.11.4. Смазку подшипников скольжения горизонтальных роликов производить наливанием масла в специально предусмотренную полость.

1.11.5. Открытые резьбовые соединения, зубчатые передачи, трущиеся поверхности смазывать вручную. Нанесение смазки на смазываемые поверхности голыми руками запрещается. Для этих целей применять кисти.

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

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 10

Формат А4

1.12. Требования к антикоррозионной защите.

1.12.1. Антикоррозионная защита составных частей передвижной стремянки, расположенных ниже уровня продукта, предусмотрена проектом противокоррозионной защиты баков-аккумуляторов объёмом 2,3,5, 10,15 и 20 тыс. м³, разработанным ВНИИПИэнергопромом.

1.12.2. В качестве антикоррозионной защиты проектом предусмотрено применение герметика ДГ-4И.

Герметик представляет собой антикоррозионный и антиаэрационный состав. Основным компонентом (свыше 90%) герметика является масло индустриальное марки И-12А или И-20А по ГОСТ 20799-75. Герметик может быть использован в качестве смазочного материала для узлов трения стремянки.

1.12.3. Узлы и детали стремянки, расположенные выше уровня продукта, за исключением ограничителя черт. № 1132.04.000, кронштейна 1132.05.100, рычага 1132.11.420, плиты 1132.07.004-01 изготовляются из коррозионностойкой стали 20Х13 по ГОСТ 5949-75.

1.12.4. В качестве антикоррозионного разделительного слоя при соединении узлов и деталей применяется паронит марки ПМБ-1 по ГОСТ 481-80.

1.13. Комплект поставки.

1.13.1. Составные части.

А. Общие данные для исполнений.

| | | |
|---|---|---|
| Болт специальный | 1132.00.100 | – 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.00.200 | – 2 шт. |
| Лестница откидная | 1132.01.000 | – 1 шт. |
| Ограждение | 1132.02.000 | – 1 шт. |
| Лестница | 1132.03.100 | – 1 шт. |
| Площадка | 1132.03.200 | – 1 шт. |
| Ограничитель | 1132.04.000 | – 2 шт. |
| Ролик горизонтальный | 1132.05.000 | – 2 шт. |
| Площадка выдвижная | 1132.06.000 | – 1 шт. |
| Фиксатор | 1132.07.000 | – 2 шт. |
| Ролик горизонтальный | 1132.08.000 | – 2 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001 | – 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002 | – 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.003 | – 2 шт. |
| Бобышка | 1132.00.004 | – 2 шт. |
| Болт специальный | 1132.00.005 | – 2 шт. |
| Прокладка | 1132.00.006 | – 1 шт. |
| Хомут | 1132.03.001 | – 1 шт. |
| Хомут | 1132.03.002 | – 1 шт. |
| Скоба | 1132.03.003 | – 2 шт. |
| Стойка | 1132.03.004 | – 2 шт. |
| Болты по ГОСТ 7798-70 | М8 × 20.6.8 | – 1 шт. |
| | М8×25.6.8 | – 16 шт. |
| | М12×35.6.8 | – 4 шт. |
| | М12×55.6.8 | – 20 шт. |
| Гайки по ГОСТ 5915-70 | М8.5 | – 34 шт. |
| | М10.5 | – 4 шт. |
| | М12.5 | – 56 шт. |

Б. Переменные данные для исполнений 1132.00.000

| | | |
|---|---|---|
| Каретка | 1132.11.000 | – 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.12.000 | – 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001 | – 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002 | – 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001-02 | – 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002-02 | – 1 шт. |

1132.00.000-01

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

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 11

Формат А4

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

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 12

21661-04 16 Формат А4

Типовой проект № 903-9-12.86 Альбом IV

| | | | |
|---|---|---|---|
| Каретка | 1132.11.000-01 | — | 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.12.000 | — | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001 | — | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002 | — | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001-01 | — | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002-01 | — | 1 шт. |
| 1132.00.000-02 | | | |
| Каретка | 1132.11.000-02 | — | 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.12.000 | — | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001 | — | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002 | — | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001-01 | — | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002-01 | — | 1 шт. |
| 1132.00.000-03 | | | |
| Каретка | 1132.11.000-03 | — | 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.12.000-01 | — | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009 | — | 2 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009-01 | — | 2 шт. |
| Подкос | 1132.00.011 | — | 1 шт. |
| Подкос | 1132.00.011-01 | — | 1 шт. |
| 1132.00.000-04 | | | |
| Каретка | 1132.11.000-04 | — | 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.11.000-02 | — | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009 | — | 2 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009-01 | — | 2 шт. |
| Подкос | 1132.00.011 | — | 1 шт. |
| Подкос | 1132.00.011-01 | — | 1 шт. |
| 1132.00.000-05 | | | |
| Каретка | 1132.11.000-05 | — | 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.12.000-03 | — | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009 | — | 2 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009-01 | — | 2 шт. |

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

1132.00.000.ТУ

Лист 13

Формат А4

| | | | |
|---|---|---|---|
| Подкос | 1132.00.011 | — | 1 шт. |
| Подкос | 1132.00.011-01 | — | 1 шт. |

1.13.2. Паспорт 1132.00.000 ПС — 1 шт.

1.13.3. Технические условия 1132.00.000 ТУ — 1 шт.

1.14. Маркировка.

1.14.1. На каждой передвижной стремянке должен быть товарный знак с обозначением:

- завода - изготовителя;
- заводского номера и года выпуска;
- наименование установки.

1.14.2. Заготовки для трафаретов изготовляются из тонколистовой коррозионностойкой стали и должны быть отрихтованы. Рабочая поверхность полируется, чистота не ниже $R_a$ 1.25. Надписи выполнять электрогравировальным способом. Надписи изображения должны быть четкими без царапин и пропусков.

1.15. Упаковка.

1.15.1. Упаковку производить в тару, обеспечивающую сохранность при транспортировании. Количество и содержание упаковочных мест определяется заводом - изготовителем.

1.15.2. Узлы между собой должны разделяться перегородками или прокладками. Смещение узлов во время транспортировки не допускается. На таре должна быть нанесена маркировка центра массы с указанием массы.

При наличии документов, вкладываемых в тару, составляется сопроводительный перечень.

1.15.3. На таре должны быть предусмотрены места под грузозахватные приспособления для погрузки на транспортные средства и раскрепления груза на платформе.

1.15.4. Каждое место, погружённое на транспортное

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

1132.00.000.ТУ

Лист 14

Формат А4

средство, маркируется. Маркировка наносится на торцевых стенках тары при помощи трафарета типографской краской.

1.15.5. На каждое отгрузочное место предприятием-изготовителем составляется упаковочная ведомость.

1.15.6. Предприятием-изготовителем составляется сводная ведомость отгрузки и отправляется адресату за месяц до отправки.

1.16. Консервация.

1.16.1. Перед упаковкой все составные части стремянки должны быть законсервированы.

1.16.2. При консервации применять индустриальные масла марки И12А или И20А по ГОСТ 20799-75.

1.16.3. Консервацию составных частей стремянки производить в следующей последовательности:

- очистить их от пыли и грязи бензином или чистым керосином;
- нанести смазку кистью;
- обернуть двумя слоями парафинированной бумаги БП-6 по ГОСТ 9569-79 и обвязать шпагатом.

1.16.4. Срок переконсервации - 1 год.

1.17. Расконсервация.

1.17.1. Расконсервацию составных частей стремянки производить в следующем порядке:

- снять парафинированную бумагу;
- удалить с поверхностей составных частей смазку, грязь, пыль и обезжирить;
- тщательно осмотреть узлы и детали для выявления дефектов.

1.17.2. Старую консервационную смазку удалить следующим образом:

- снять лопаткой (шпателем), промыть горячей водой

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

1132.00.000.ТУ

Лист 15

Формат А4

до полного удаления смазки;

- просушить на воздухе в течение 20-30 мин. и протереть сухой ветошью.

## 2. Правила приёмки

2.1. Контроль, приёмка узлов и деталей в процессе изготовления.

2.1.1. Все окончательно изготовленные детали и сборочные единицы подлежат приёмке ОТК на соответствие требованиям чертежей и настоящих ТУ.

Приёмке ОТК также подлежат все операции, контроль которых предусмотрен технологическими процессами.

2.1.2. На всех узлах и деталях, принятых органами контроля, должно стоять клеймо ОТК.

2.1.3. Порядок и место проставления клейма, подтверждающих приемку продукции органами контроля, производится по инструкции, разработанной заводом-изготовителем.

2.1.4. Выявленные дефекты конструкторского или производственного характера в деталях или сборочных единицах устраняются.

2.1.5. Предъявление дефектов в деталях и сборочных единицах и устранение их производится по принятой на предприятии-изготовителе инструкции.

2.1.6. После устранения дефектов детали и сборочные единицы возвращаются на сборку.

2.1.7. Окончательная приёмка узлов и деталей стремянки производится в ходе контрольной сборки на заводе-изготовителе.

2.2. Приёмка стремянки на месте эксплуатации.

2.2.1. Приемку монтажа стремянки производит представитель ОТК завода-изготовителя и заказчик.

2.2.2. По окончании монтажа составляется акт с ука-

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

1132.00.000.ТУ

Лист 16

занием о готовности стремянки к приёмочным испытаниям.

2.2.3. Окончательная приёмка стремянки производится представителем ОТК завода-изготовителя и заказчиком после проведения приёмочных испытаний.

В паспорте ответственный представитель завода-изготовителя заполняет свидетельство о приёмке стремянки и сдачи её в эксплуатацию.

## 3. Методы контроля

3.1. Основные параметры и размеры.

3.1.1. Масса стремянки устанавливается взвешиванием её составных частей на заводе-изготовителе и определяется по формуле:

$$G_{пс} = \sum G_у + \sum G_д + \sum G_к + G_о$$

где $G_{пс}$ - масса стремянки;

$G_у$ - масса узлов;

$G_д$ - масса деталей, входящих в сборочный чертеж;

$G_к$ - масса крепежных деталей;

$G_о$ - масса сварных швов, выполняемых на монтаже, ориентировочно равная 5кг.

3.1.2. Габаритные размеры стремянки устанавливаются на месте её эксплуатации, при этом откидная лестница должна находиться в крайнем верхнем положении.

3.1.3. Усилие на рукоятке привода передвижения стремянки устанавливается на месте её эксплуатации с учётом нахождения на ней обслуживающего персонала в количестве 2-х человек и не должно превышать усилие одного человека.

3.1.4. Усилие на рукоятке ручного привода эксцентрикового тормоза в рабочем положении должно

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

| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 17 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

обеспечивать фиксацию передвижной стремянки от произвольного смещения и не превышать усилие одного человека.

3.1.5. Усилие при переводе откидной лестницы в рабочее положение и обратно определяется на месте эксплуатации стремянки и не должно превышать усилие одного человека.

3.2. Методы контроля в процессе изготовления и сборки.

3.2.1. Соответствие материалов требованиям документов, перечисленных в п. 1.4.1, должны подтверждаться сертификатами или протоколами испытаний заводов-поставщиков.

Материалы в производство выдаются со склада проверенными в установленном на заводе порядке.

3.2.2. Покупные изделия и детали должны быть проверены ОТК завода на соответствие их ГОСТу, ОСТу или ТУ. Запуск покупных изделий в производство без разрешения ОТК завода воспрещается.

3.2.3. Методы контроля механических и термообработанных деталей определяются соответствующими инструкциями, разработанными заводом-изготовителем.

3.2.4. Контроль качества сварных соединений производить в соответствии с ГОСТ 3242-79.

3.2.5. В ходе контрольной сборки проверить:

- соответствие габаритных и привязочных размеров узлов требованиям чертежей путём замеров с точностью ± 0,5 мм;
- соединение и стыковки составных частей стремянки применительно к условиям эксплуатации;
- визуально поступление смазки к подшипникам качения, скольжения в открытых узлах - по наличию масла в зазорах, в закрытых - через сливные пробки;
- вручную подвижность вращающихся частей - она должна быть плавной без заеданий;
- вручную фиксаторы - они должны плавно без заеданий ввертываться и вывертываться.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 18 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

3.2.6. Настоящими техническими условиями предусмотрены следующие виды испытаний:

- лабораторные, предусмотренные инструкциями по входному контролю материалов и покупных изделий, разработанные предприятием-изготовителем;
- контрольные, предусмотренные технологическими процессами на сварку и термообработку;
- заводские и приемочные на соответствие составных частей и стремянки в целом настоящим техническим условиям - указанные испытания проводятся с целью определения работоспособности стремянки.

3.2.7. Организация, проведение заводских и приёмочных испытаний, а также порядок составления и оформления документации по испытаниям проводятся по методике, разработанной предприятием-изготовителем.

## 4. Указания по эксплуатации

4.1. Окончательная сборка, установка и приемка стремянки производится на монтаже.

4.2. Монтаж осуществляется силами монтажных организаций по проекту производства работ (ППР) в соответствии с требованиями чертежей и настоящих технических условий.

Предприятие-изготовитель осуществляет шеф-монтаж.

4.3. Перед монтажом расконсервировать составные части согласно п.п. 1.15.

4.4. В процессе сборки все резьбовые детали и соединяемые поверхности покрыть герметиком ДГ-4И и крепеж завернуть до упора.

4.5. После сборочно-сварочных работ установить стремянку в рабочее положение и подготовить её к вводу в эксплуатацию, выполнив следующий объём работ:

- очистить от пыли, грязи и шлака;
- промыть горячим, водным раствором пищевой соды (натрий двууглекислый) по ГОСТ 2156-76;
- просушить на воздухе в течение 20-30 мин.

4.6. Испытание стремянки проводить по методике, разработанной заводом-изготовителем и в соответствии с разделом 3.

4.7. Приёмку производить в соответствии с п.п. 2.2.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

## 5. Транспортирование и хранение.

5.1. Стремянка считается упакованной и готовой к отправке на монтаж или хранению в складских условиях при выполнении следующих пунктов:

- все узлы подвергнуты консервации, согласно п.п. 1.15;
- порядок консервации и расконсервации и сроки переконсервации определяются в соответствии с п.п. 1.14, 1.15;
- транспортная тара упакована и опломбирована ОТК завода-изготовителя.

Транспортирование стремянки может осуществляться любым видом транспорта.

Схема погрузки и крепления составных частей изделия разрабатывается предприятием-изготовите-

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|



Формат А4

лем и согласовывается с транспортными организациями в установленном порядке.

5.2. Стремянки, принимаемые заводом на ответственное хранение должны храниться в закрытых помещениях или под навесом.

## 6. Гарантии поставщика

6.1. Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие качества передвижной стремянки требованиям технических условий 1132.00.000 ТУ при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет без среднего и капитального ремонта с момента сдачи стремянки в эксплуатацию, но не позднее, чем через 12 месяцев после приёмки представителем ОТК предприятия - изготовителя заказчиком.

В период гарантийной эксплуатации эксплуатирующая организация производит замену покупных изделий, срок службы которых меньше срока гарантии на передвижную стремянку.

## 7. Перечень документов, на которые даны ссылки в данных ТУ.

7.1. ГОСТ 2.503-74 - правила внесений изменений.
7.2. ГОСТ 20799-75 - масла индустриальные
7.3. ГОСТ 5949-75 - сталь коррозионно-стойкая
7.4. ГОСТ 481-80 - паронит и прокладки из него
7.5. ГОСТ 7798-70 - болты с шестигранной головкой
7.6. ГОСТ 5915-70 - гайки шестигранные класса точности В.
7.7. ГОСТ 9569-79 - бумага парафинированная.
7.8. ГОСТ 3242-79 - соединения сварные
7.9. ГОСТ 2156-76 - натрий двууглекислый.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ТУ | Лист 21 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

# Введение

Настоящий Паспорт является основным документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и характеристики передвижной стремянки, а также предназначен для изучения передвижной стремянки принципа действия и работы.

Кроме того в Паспорте изложены сведения, необходимые для правильной эксплуатации передвижной стремянки и поддержания её в постоянной готовности к действию.

Рисунки, поясняющие текст, расположены в конце документа. На рисунках принята произвольная нумерация составных частей передвижной стремянки. Цифра, указанная в скобках после номера составной части, обозначает позицию, соответствующего рисунка (напр. каретка 2 рис. 1.1).

## 1. Назначение.

1.1. Передвижная стремянка, именуемая ниже по тексту стремянка, предназначена для ежегодного профилактического осмотра внутренних стенок опорожненных стальных резервуаров. Стремянка устанавливается постоянно внутри резервуара, который периодически наполняется горячей водой, нагретой до температуры 95°С. Цикличность полного заполнения и опорожнения резервуара не более пяти циклов в сутки.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000.ПС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Булдаков | | | | Передвижная стремянка. Паспорт. | Лит. | Лист 1 | Листов 49 |
| Пров. | Ахкорова | | | | | | | |
| В.конст. | Булдаков | | | 3.85 | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.конт. | Попова | | | | | | | |
| Утв. | Новиков | | | | | | | |

Формат А3

Вертикальные стальные резервуары применяются в качестве бак-аккумуляторов горячей воды. Заполнение бак-аккумуляторов водой производится при температуре окружающего воздуха не ниже -10°С. При этом температура воды должна быть не выше +40°С.

## 2. Техническая характеристика

| | |
|---|---|
| Масса, кг | — 530 |
| Габаритные размеры; мм: | |
| длина | — 1300 |
| ширина | — 2295 |
| высота | — 10065 |
| Привод передвижения | — ручной реверсивный |
| Усилие на рукоятке привода, кгс | — не более 12 |
| Тормоз | — ручной эксцентриковый |
| Усилие на рукоятке тормоза, кгс | — не более 12 |
| Масса откидной лестницы, кг | — 24 |
| Усилие при переводе лестницы в рабочее положение и обратно, кгс | — не более 12 |

## 3. Состав изделия

3.1. В стремянку входят следующие основные части:

| | | |
|---|---|---|
| — Болт специальный | 1132.00.100 | (1шт); |
| — Кронштейн | 1132.00.200 | (2шт); |
| — Лестница откидная | 1132.01.000 | (1шт); |
| — Ограждение | 1132.02.000 | (1шт); |
| — Стремянка | 1132.03.000 | (1шт); |
| — Ограничитель | 1132.04.000 | (2шт); |
| — Ролик горизонтальный | 1132.05.000 | (2шт); |
| — Площадка выдвижная | 1132.06.000 | (1шт); |
| — Фиксатор | 1132.07.000 | (2шт); |
| — Каретка | 1132.11.000 | (1шт); |
| — Кронштейн | 1132.12.000 | (1шт): |
| — Ролик горизонтальный | 1132.08.000 | (2шт). |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000.ПС | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

## 4. Комплект поставки

4.1 Составные части

А. Общие данные для исполнений

| | | |
|---|---|---|
| Болт специальный | 1132.00.100 | 1шт. |
| Кронштейн | 1132.00.200 | 2шт. |
| Лестница откидная | 1132.01.000 | 1шт. |
| Ограждение | 1132.02.000 | 1шт. |
| Лестница | 1132.03.100 | 1шт. |
| Площадка | 1132.03.200 | 1шт. |
| Ограничитель | 1132.04.000 | 2шт. |
| Ролик горизонтальный | 1132.05.000 | 2шт. |
| Площадка выдвижная | 1132.06.000 | 1шт. |
| Фиксатор | 1132.07.000 | 2шт. |
| Ролик горизонтальный | 1132.08.000 | 2шт. |
| Прокладка | 1132.00.001 | 1шт. |
| Прокладка | 1132.00.002 | 1шт. |
| Прокладка | 1132.00.003 | 2шт. |
| Бобышка | 1132.00.004 | 2шт. |
| Болт специальный | 1132.00.005 | 2шт. |
| Прокладка | 1132.00.006 | 1шт. |
| Хомут | 1132.03.001 | 1шт. |
| Хомут | 1132.03.002 | 1шт. |
| Скоба | 1132.03.003 | 2шт. |
| Стойка | 1132.03.004 | 2шт. |
| Болты по ГОСТ 7798-70 | М8х20.6.8 | 1шт. |
| | М8х25.6.8 | 16шт. |
| | М12х35.6.8 | 4шт. |
| | М12х55.6.8 | 20шт. |
| Гайки по ГОСТ 5915-70 | М8.5 | 34шт. |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000.ПС | Лист 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

| | | |
|---|---|---|
| | М10.5 | 4 шт. |
| | М12.5 | 56 шт. |

Б. Переменные данные для исполнений

1132.00.000

| | | |
|---|---|---|
| Каретка | 1132.11.000 | 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.12.000 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001-02 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002-02 | 1 шт. |

1132.00.000-01

| | | |
|---|---|---|
| Каретка | 1132.11.000-01 | 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.12.000 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001-01 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002-01 | 1 шт. |

1132.00.000-02

| | | |
|---|---|---|
| Каретка | 1132.11.000-02 | 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.12.000 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.001-01 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.002-01 | 1 шт. |

1132.00.000-03

| | | |
|---|---|---|
| Каретка | 1132.11.000-03 | 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.12.000-01 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009 | 2 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009-01 | 2 шт. |
| Подкос | 1132.00.011 | 1 шт. |
| Подкос | 1132.00.011-01 | 1 шт. |

1132.00.000-04





| | | |
|---|---|---|
| Каретка | 1132.11.000-04 | 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.11.000-02 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009 | 2 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009-01 | 2 шт. |
| Подкос | 1132.00.011 | 1 шт. |
| Подкос | 1132.00.011-01 | 1 шт. |

1132.00.000-05

| | | |
|---|---|---|
| Каретка | 1132.11.000-05 | 1 шт. |
| Кронштейн | 1132.12.000-03 | 1 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009 | 2 шт. |
| Прокладка | 1132.00.009-01 | 2 шт. |
| Подкос | 1132.00.011 | 1 шт. |
| Подкос | 1132.00.011-01 | 1 шт. |
| 1.13.2 Паспорт | 1132.00.000.ПС | 1 шт. |
| 1.13.3. Технические условия | 1132.00.000 ТУ | 1 шт. |

## 5. Устройство и работа составных частей стремянки

5.1. Болт специальный 15 (рис.1.3) предназначен для крепления нижней части стремянки в исходном положении и состоит из переходного звена 1 (рис. 2), цепи 2, гайки 3, болта 4, шайбы 5, флажка 6. Болт специальный прикреплён переходным звеном 1 и цепью 2 к кронштейну 9 (рис. 1.1).

Болт специальный 15 (рис. 1.3) вставляется в отверстие кронштейна 9 (рис. 1.1) и кронштейна 16 (рис. 1.3) и крепится гайкой 3 (рис. 2).

5.2. Кронштейн 16 (рис. 1.3) предназначен для крепления стремянки в исходном положении относительно стенки резервуара и состоит из листа 1 (рис. 3), бобышки 2 и ребра 3.

Кронштейн 16 (рис. 1.3) приварен к стенке резервуара в местах исходных положений стремянки.



В кронштейне выполнено отверстие для установки специального болта 15 (рис. 1.3).

5.3. Откидная лестница 8 (рис. 1.1) предназначена для доступа обслуживающего персонала к стремянке и состоит из зацепа 1 (рис. 4), кронштейна 2, шплинтов 3, 7, шайб 4, 8, втулки 5, оси 6, серьги 9, пальца 10, цепи 11, лестницы 12.

Откидная лестница 8 (рис. 1.1) шарнирно устанавливается в нижней части стремянки. Перевод откидной лестницы в рабочее положение и обратно осуществляется вручную за цепь 11 (рис 4), один конец которой присоединен к лестнице 12, другой - к зацепу 1.

Крепление откидной лестницы в исходном положении обеспечивается установкой зацепа в рабочее положение (рис. 1.1).

5.4. Стремянка 1 (рис. 1.1) предназначена для доступа обслуживающего персонала к местам осмотра и состоит из хомутов 1.2 (рис. 5), стойки 3, площадки 4, 2 скоб 5, лестницы 6, поручня 7, ступеньки 8.

На стремянке 1 (рис. 1.1) смонтированы все узлы передвижной стремянки.

5.5. Ограждение 10 (рис. 1.1) обеспечивает безопасное передвижение обслуживающего персонала по стремянке 1 и состоит из хомутов. 1,4 (рис. 6), планок 2,3.

Ограждение приварено к стремянке.

5.6. Ограничитель 7 (рис. 1.1) предназначен для ограничения горизонтальных и вертикальных вверх перемещений и состоит из ребра 1 (рис. 7), основания 2, уголка 3.

Ограничитель 7 (рис. 1.1) крепится четырьмя болтами М12 к каретке 2 и к стремянке 1.



5.7. Горизонтальный ролик 3 (рис. 1.1) предназначен для восприятия горизонтального усилия и состоит из гайки 1 (рис. 8), шайбы 2, 7, кронштейна 3, ролика 4, имеющего полость и отверстия для смазки, оси 5, втулки 6.

Горизонтальный ролик 3 (рис. 1.1) крепится шестью болтами М12 к каретке 2 и к стремянке 1.

5.8. Фиксатор 12 (рис. 1.2) предназначен для стопорения площадки 11 в рабочем положении и состоит из плиты 1 (рис. 9), шайб 2, 9, втулки 3, кольца 4, рукоятки 5, винта 6, гайки 7, прокладки 8, болта 10. Шайба 9 предохраняет винт 6 от выпадания.

Фиксатор 12 (рис. 1.2) крепится двумя болтами М8 к стремянке 1 (рис. 1.1).

При вращении по часовой стрелке фиксатор 12 (рис. 1.2) входит в отверстие площадки 11 и стопорит последнюю от осевых перемещений,

При вращении против часовой стрелки фиксатор выходит из отверстия, освобождая площадку 11.

5.9. Выдвижные площадки 11 (рис. 1.2) предназначены для доступа обслуживающего персонала к управлению передвижной стремянкой и состоит из рамы I (рис. 10), гайки 2, болта 3, заклёпки 4, гайки 5, шайбы 6, сферического болта 7, рукоятки 8. В раме 1 имеются два отверстия для стопорения площадки 11 (рис. 1.2) фиксаторами 12. Соосность отверстий и фиксаторов 12 регулируется болтом 3 (рис. 10).

Перевод площадки 11 (рис. 1.2) в рабочее положение и обратно выполняется за раму 1 (рис. 10) и за рукоятку 8

5.10. Горизонтальный ролик 14 (рис.13) предназначен для восприятия горизонтального усилия и состоит из шайб 1,3,5,6 (рис. 11), оси 2, кронштейна 4, гаек 7, 10, болтов 8, прокладки 9, втулок 11.

Горизонтальный ролик 14 (рис. 13) крепится четырьмя болтами М8 к кронштейну 9 (рис. 11). Положение горизонтального ролика 14 (рис. 13) регулируется специальным болтом 13.

5.11. Каретка 2 (рис. 11) является ходовой частью передвижной стремянки и состоит из опорных роликов 14 (рис. 12), нижнего ролика 2, паразитной шестерни 3, ручных приводов 5,7, фиксатора 6, плиты 8.

Каретка 2 (рис. 11) крепится к стремянке двадцатью болтами М12.

5.11.1. Опорный ролик 1 (рис. 12) является ходовым, воспринимает вертикальную нагрузку от веса передвижной стремянки и состоит из крышек 1,7 (рис. 13), винтов 2, ролика 3, колец 4,5, подшипников 6, втулки 8, болтов 9, оси 10, фланца 11, гаек 12,15, масленки 13, шайбы 14, прокладки 16, пробки 17.

Опорный ролик 1 (рис. 12) крепится к плите 8 четырьмя болтами 9 М8 (рис. 13).

5.11.2. Опорный ролик 4 (рис. 12) в отличии от описанного выше является приводным. В этой связи внутренний обод ролика 3 (рис. 14) выполнен в виде шестерни ($m=3$, $z=48$). Опорный ролик 4 (рис. 12) входит в зацепление с паразитной шестерней 3.

5.11.3. Нижний ролик 2 (рис. 12) ограничивает вертикальное перемещение передвижной стремянки и состоит из ролика 1 (рис. 15), втулок 2,10, болтов 3, шайбы 4, гаек 5,7, фланца 6, масленки 8, оси 9.

Нижний ролик 2 (рис. 12) крепится к плите 8 четырьмя болтами 3 М8 (рис. 15).

5.11.4. Паразитная шестерня 3 (рис. 12) предназначена для согласования вращения опорного ролика 4 и ручного привода 5 и состоит из шестерни 1 (рис. 16), втулки 2, шайбы 3, болтов 4, фланца 5, гаек 6, оси 7, маслёнки 8.

Паразитная шестерня 3 (рис. 12) крепится четырьмя болтами 4 М8 (рис. 16) к плите 8 (рис. 12).

Паразитная шестерня 3 (рис. 12) входит в зацепление с опорным роликом 4 и шестерней ручного привода 5.

5.11.5. Ручной привод 5 (рис. 12) предназначен для вращения опорного ролика 4, обеспечивающего движение передвижной стремянки и состоит из шпонок 1,5 (рис. 17), шайб 2,14, болтов 3, латунных втулок 4,12, прокладки 6, винтов 7, гаек 8,15, масленки 9, рычага 10, трубы 11, оси 13,18, фланцев 16,17, ведущей шестерни 19.

Ручной привод 5 (рис. 12) крепится к плите 8 четырьмя болтами 3 М8 (рис. 17), которые контрятся шайбами 2 с откидными лапками.

5.11.6. Ручной привод 7 (рис. 12) предназначен для торможения передвижной стремянки на остановках при осмотре стен.

В отличие от ручного привода 5 (рис. 12), описанного выше вместо ведущей шестерни 19 (рис. 17) установлен эксцентрик 2 (рис. 18). Ручной привод 7 (рис. 12) действует по принципу эксцентрикового зажима.

Перевод ручного привода в рабочее положение





осуществляется по часовой стрелке, в исходное положение - против часовой стрелки до упора.

5.11.7. Фиксатор 6 (рис. 12) предназначен для стопорения верхней части передвижной стремянки и состоит из плиты 1 (рис. 19), шайб 9,2, болтов 3, кольца 4, рукоятки 5, винта 6, втулки 7, антикоррозионной прокладки 8.

Фиксатор 6 (рис. 12) крепится к плите 8 двумя болтами 3 М8, контрятся шайбами 2 с отгибными лапками.

Перевод фиксатора 6 (рис. 12) в рабочее положение осуществляется при вращении его по часовой стрелке до упора. Возврат в исходное положение осуществляется при вращении против часовой стрелки до упора.

Шайба 9 (рис. 19) предохраняет винт 6 от выпадания.

5.12. Кронштейн 9 (рис. 1.1) предназначен для крепления на нём горизонтальных роликов 14 (рис. 1.3) и состоит из раскоса 1 (рис. 20), бобышки 2, ребер 3,4,9, упора 5, планки 6, стенки 7, консоли 8, косынки 10.

Кронштейн 9 (рис. 1.1) крепится к стремянке 1 восьмью болтами М8.

В кронштейне предусмотрено отверстие для крепления специального болта 15 и два отверстия для установки его в рабочее положение и в исходное.

## 6. Общие указания и меры безопасности

6.1. Общие правила и требования.

6.1.1. Постоянная готовность, безотказная и безаварийная работа стремянки зависит от строгого выполнения указаний настоящего Паспорта.

6.1.2. Ответственность за исправное состояние, готовность к работе и безопасную эксплуатацию стремянки возлагается приказом на лицо, ответственное за эксплуатацию стремянки.

6.1.3. Сведения о лице, за которым закреплена стремянка, и его подпись должны быть приведены в настоящем документе (раздел "Сведения о закреплении стремянки при эксплуатации").

6.1.4. Эксплуатация стремянки должна выполняться в строгом соответствии с требованиями настоящего документа. Изменять установленный настоящим документом порядок эксплуатации стремянки запрещается.

6.1.5. В процессе эксплуатации особое внимание обращать на состояние ступенек, поручней, тормозных и фиксирующих элементов. Все обнаруженные неисправности должны быть своевременно устранены.

6.2. Сведения об обслуживающем персонале.

6.2.1. Обслуживающий персонал стремянки состоит из трёх человек: руководитель работ, он же ответственный за эксплуатацию стремянки, механик и контролер.

6.2.2. Руководитель работ отвечает за правильное выполнение требований настоящего документа лицами, участвующими в работе, осуществляет руководство работой обслуживающего персонала, осуществляет контроль за правильностью выполнения рабочих операций, лицами, участвующими в работах. Расписывает обязанности каждого номера обслуживаю-

щего персонала.

6.2.3. Обслуживающий персонал допускается к эксплуатации стремянки после сдачи соответствующих зачётов квалификационной комиссии в объёме требований, изложенных в настоящем документе.

6.2.4. Лица, участвующие в работах, должны подробно изучить материальную часть, правила эксплуатации стремянки и меры безопасности при работе с ней.

Обслуживающий персонал, за которым закреплена стремянка, несет полную ответственность за её техническую исправность, комплектность и готовность к работе.

6.3. Приёмка стремянки в эксплуатирующей организации

6.3.1. Приёмкой стремянки в эксплуатирующей организации руководит ответственное лицо, назначенное руководителем эксплуатирующей организации.

6.3.2. К работам на приёмке стремянки допускается персонал, назначенный приказом по эксплуатирующей организации.

6.3.3. Перед приёмкой стремянки в эксплуатирующей организации необходимо:

- проверить в Паспорте наличие и правильность записей о приёмке и испытаниях после монтажа на месте эксплуатации стремянки, консервации, гарантийных обязательств; записи должны быть скреплены подписями и печатью предприятия-изготовителя;

- проверить комплектность стремянки согласно настоящему документу;

6.3.4. Расконсервировать стремянку (если она была законсервирована) согласно указаниям раздела 10

Осмотреть стремянку и проверить, нет ли механических повреждений или продуктов коррозии. При обнаружении механических повреждений или продуктов коррозии выяснить причину их возникновения и принять меры к их устранению.

6.4. Требования безопасности.

6.4.1. К работе на стремянке допускать лиц, изучивших устройство её и правила работы с ней, прошедших соответствующую проверку знаний и получивших удостоверение на право самостоятельной работы.

6.4.2. Ответственность за безопасность проведения работ на стремянке несет руководитель работ.

6.4.3. Перед проведением работ на стремянке руководитель работ должен проинструктировать лиц, участвующих в работе, по мерам и правилам безопасности.

6.4.4. При инструктаже особое внимание обратить на следующие меры и правила:

- безопасности при передвижении стремянки;
- безопасности при передвижении по стремянке;
- безопасности при работе на высоте.

6.4.5. Запрещается:

- использовать стремянку не по назначению;
- находиться на месте работ посторонним лицам;
- находиться на месте работ без закрепленных поясов безопасности к страховочным элементам.

## 7. Подготовка стремянки к работе.

7.1. Работы по подготовке составных частей стремянки к применению

7.1.1. Для подготовки составных частей стремянки к применению необходимо:

- очистить поручни, ступеньки стремянки и откидной лестницы от герметики в соответствии с разд. 11.5;

- осмотреть составные части стремянки, при этом обратить внимание на состояние металлоконструкций, на отсутствие трещин, разрывов и деформаций сварных швов и других повреждений;

- проверить состояние и надежность крепления болтовых соединений, наличие и исправность контровочных элементов.

7.1.2. Проверить состояние предохранительных поясов и карабинов и срок их очередного испытания.

7.2. Проверка стремянки на функционирование.

7.2.1. Произвести проверку на функционирование составных частей стремянки согласно приложению 1.

7.3. Приведение стремянки в готовность к работе.

7.3.1. Расфиксировать стремянку, для чего необходимо:

- отвернуть гайку (рис. 1.3);

- вынуть специальный болт и установить его в положение хранения;

- навернуть гайку на специальный болт.

7.3.2. Установить откидную лестницу (рис. 1.1) в положение хранения, для чего необходимо:

- Внимание! Перед установкой лестницы в положение хранения, пристегнуть пояс безопасности карабином к поручню;

- снять зацеп с нижней скобы 5 (рис. 5);

- установить лестницу в положение хранения и закрепить зацеп на верхней скобе 5.

7.3.3. Перевести выдвижную площадку (рис. 1.2) в рабочее положение, для чего необходимо:

- выдвинуть площадку в рабочее положение до упора, вручную за раму (рис. 1.2), а затем за рукоятку 8 (рис. 10);

- зафиксировать площадку в рабочем положении, для чего вращать фиксаторы 12 (рис. 1.2) по часовой стрелке до упора.

7.3.4. Расфиксировать верхнюю часть стремянки (каретку), для чего вращать фиксатор 6 (рис. 12) до упора.

## 8. Порядок работы стремянки

8.1. Установка стремянки в рабочее положение.

8.1.1. Установить стремянку в рабочее положение, для чего необходимо:

а) растормозить стремянку, повернув рукоятку ручного привода 7 (рис. 12) тормоза против часовой стрелки до упора;

б) переместить стремянку в рабочее положение, для чего вращать рукоятку ручного привода 5 передвижения в направлении движения до осматриваемого участка;

в) затормозить стремянку в рабочем положении, для чего повернуть рукоятку ручного привода 7 тормоза по часовой стрелке.

8.2. Осмотр участка.

Внимание! Перед осмотром участка пристегнуть пояс безопасности карабином к поручню.

8.2.1. Осмотреть состояние поверхности и сварных швов участка резервуара в соответствии с инструкцией, разработанной эксплуатирующей организацией.

## 9. Порядок приведения стремянки в положение хранения

9.1. Установка стремянки в положение хранения

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

9.1.1. Установить стремянку в положение хранения, для чего необходимо:

а) растормозить стремянку, повернув рукоятку ручного привода 7 (рис. 12) тормоза против часовой стрелки;

б) переместить стремянку в положение хранения, для чего вращать рукоятку ручного привода 5 передвижения в направлении движения до упора;

в) зафиксировать верхнюю часть стремянки (каретку), для чего вращать фиксатор 6 по часовой стрелке до упора;

г) затормозить стремянку в положении хранения, для чего повернуть рукоятку ручного привода 7 тормоза по часовой стрелке.

9.2. Установка выдвижной площадки в положение хранения.

9.2.1. Перевести выдвижную площадку (рис. 1.2) в положение хранения, для чего необходимо:

- Внимание! Перед переводом площадки пристегнуть пояс безопасности карабином к поручню;

- расфиксировать площадку для чего вращать фиксаторы 12 против часовой стрелки до упора;

- установить площадку в положение хранения за рукоятку, а затем за раму.

9.3. Установка откидной лестницы в рабочее положение (рис. 1.1).

9.3.1. Внимание! Перед переводом откидной лестницы в рабочее положение пристегнуть пояс безопасности карабином к поручню.

9.3.2. Установить откидную лестницу в рабочее положение, для чего необходимо:

- снять зацеп (рис. 1.1) с верхней скобы;

- установить лестницу в рабочее положение и закрепить зацеп в нижней скобе.

9.4. Зафиксировать нижнюю часть (кронштейн) стремянки, для чего необходимо:

- отвернуть гайку (рис. 1.3) вручную;

- установить специальный болт в положение хранения и навернуть гайку вручную.

## 10. Правила хранения. Консервация и расконсервация.

### 10.1. Общие указания.

10.1.1. Стремянка может находиться на длительном хранении с консервацией составных частей и на длительном хранении в условиях эксплуатации бак-аккумулятора без консервации их.

10.1.2. Консервацию и расконсервацию стремянки проводить в условиях, исключающих попадания на составные части пыли, грязи, масел, не предусмотренных консервацией.

10.1.3. При проведении работ по консервации и расконсервации температура окружающего воздуха должна быть не ниже +15°С, а влажность не должна превышать 70%.

10.1.4. Лица, проводящие консервацию и расконсервацию, должны быть обеспечены спецодеждой, резиновыми или хлопчатобумажными перчатками.

### 10.2. Длительное хранение в закрытых помещениях или под навесом.

10.2.1. Перед установкой стремянки на длительное хранение необходимо выполнить следующие работы:

- составные части стремянки подвергнуть консервации согласно подразд. 10.5;

- упаковать в тару, обеспечивающую сохранность составных частей стремянки при транспортировании и опломбировать;

- установить законсервированные и упакованные составные части на длительное хранение.

10.2.2. Законсервированные и упакованные составные части стремянки хранить в закрытых помещениях или под навесом при температуре окружающего воздуха от -40° до +50°С.

10.2.3. Срок переконсервации 1 год.

### 10.3. Длительное хранение стремянки в условиях эксплуатации бак-аккумуляторов.

10.3.1. Перед установкой стремянки на длительное хранение в условиях эксплуатации бак-аккумуляторов необходимо выполнить следующие работы:

- установить стремянку в положение хранения и зафиксировать верхнюю и нижнюю части её;

- подготовить стремянку к длительному хранению согласно подразд. 10.6.

### 10.4. Консервация

10.4.1. Перед упаковкой все составные части стремянки должны быть законсервированы.

10.4.2. При консервации применять индустриальные масла марки И12А или Н12А по ГОСТ 20799-75.

10.4.3. Консервацию составных частей стремянки производить в следующей последовательности:

- очистить их от пыли и грязи бензином или керосином;

- нанести смазку кистью;

- обернуть двумя слоями парафинированной бумаги БП-6 ГОСТ 9569-79 и обвязать шпагатом.

### 10.5. Расконсервация.

10.5.1. Расконсервацию составных частей стремянки производить в следующем порядке:

- снять парафинированную бумагу;

- удалить с поверхностей и из полостей смазку, грязь, пыль и обезжирить;

- тщательно осмотреть составные части для выявления дефектов.

10.5.2. Старую консервационную смазку удалить следующим образом:

- снять лопаткой (шпателем), промыть горячей водой до полного удаления смазки;

- просушить на воздухе в течение 20-30 мин. и протереть сухой ветошью.

### 10.6. Подготовка стремянки к длительному хранению в условиях эксплуатации бак-аккумуляторов.

10.6.1. Для подготовки стремянки к хранению в условиях эксплуатации бак-аккумуляторов выполнить следующий объём работ:

- расконсервировать стремянку согласно подразд. 10.5;

- промыть горячим водным раствором пищевой соды (натрий двууглекислый) ГОСТ 2156-76;

- просушить на воздухе в течение 20-30 мин.

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

1132.00.000.ПС

Лист 16 | 17 | 18 | 19

Формат А4

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

## 11. Свидетельство о приемке

Передвижная стремянка

Изделие 113200.000 Заводской №

соответствует техническим условиям № 1132.00.000 ТУ и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Подпись лиц, ответственных за приемку

М. П.

_____

Примечание: Форму заполняет предприятие-изготовитель изделия.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000. ПС | Лист 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4



## 12. Гарантии поставщика

12.1. Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие качества передвижной стремянки требованиям технических условий 1132.00.000 ТУ при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией. Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет без среднего и капитального ремонта с момента сдачи стремянки в эксплуатацию, но не позднее чем через 12 месяцев после приемки представителем ОТК предприятия – изготовителя и заказчиком.

В период гарантийной эксплуатации эксплуатирующая организация производит замену покупных изделий, срок службы которых меньше срока гарантии на передвижную стремянку.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000. ПС | Лист 21 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

## 13. Сведения о рекламациях.

13.1. Сведения о рекламациях направляются заводу – изготовителю в письменном виде с указанием дефекта, предполагаемой причины и обстоятельств, при которых выявлен дефект.

13.2. По рекламациям заводом – изготовителем применяются меры для устранения дефектов.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000.ПС | Лист 22 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

Форма № 11

## 14. Свидетельство о консервации

Передвижная стремянка

Изделие 113200.000

Заводской № _____

Подвергнута на _____

/ наименование или шифр предприятия, производившего консервацию /

Консервации согласно требованиям, предусмотренным инструкцией по эксплуатации.

Дата консервации _____

Срок консервации _____

Консервацию произвел _____ (подпись)

Изделие после консервации принял _____

_____ /подпись/ м. п.

Примечание. Форму заполняет предприятие – изготовитель изделия.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000.ПС | Лист 23 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

Форма № 12

## 15. Свидетельство об упаковке

Передвижная стремянка

Изделие 1132.00.000

Заводской №

Упакована _____ согласно
/наименование или шифр предприятия, производившего упаковку/

требованиям, предусмотренным инструкцией по эксплуатации

Дата упаковки_____

Упаковку произвел /подпись /

м. п.

Изделие после упаковки принял
/ подпись /

Примечание. Форму заполняют на предприятии, производившем упаковку изделия.

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

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

1132.00.000.ПС

Лист 24

Формат А4

Форма № 15

## 16. Сведения о движении изделия при эксплуатации

| № т. | Поступило: откуда | Поступило: номер и дата приказа (наряда) | Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за приемку. | Отправлено: куда | Отправлено: номер и дата приказа (наряда) | Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за отправку. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Примечание. Форму заполняют во время эксплуатации изделия

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

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

1132.00.000.ПС

Лист 25

Формат А4

Приложение 1

## Проверка стремянки на функционирование

1. Установить стремянку в рабочее положение, для чего необходимо:

— расфиксировать нижнюю часть стремянки (кронштейн) в положении хранения, отвернув гайку (рис. 1.3), вынув специальный болт, установив его в положение хранения, навернув гайку.

1.1. Проверить на функционирование откидную лестницу, для чего:

— Внимание! Перед подъемом лестницы пристегнуть пояс безопасности карабином к поручню (рис. 1.1.);

— снять зацеп с нижней скобы;

— установить лестницу в исходное положение вручную от усилия одного человека и закрепить зацеп на верхней скобе.

1.2. Проверить на функционирование выдвижную площадку, для чего:

— Внимание! Перед выдвижением площадки пристегнуть пояс безопасности карабином к ограждению;

— выдвинуть площадку в рабочее положение, до упора вручную от усилия одного человека за раму площадки (рис. 1.2), а затем за рукоятку;

— зафиксировать площадку в рабочем положении, для чего вращать фиксаторы 12 по часовой стрелке до упора.

1.3. Расфиксировать верхнюю часть стремянки (каретку), для чего вращать рукоятку фиксатора 6 (рис. 12) против часовой стрелки до упора.

1.4. Растормозить стремянку, повернув рукоятку ручного привода 7 (рис. 12) тормоза против часовой стрелки до упора.

1.5. Переместить стремянку в рабочее положение, для чего вращать рукоятку ручного привода 5 передвижения в направлении движения. Стремянка должна перемещаться от усилия одного человека.

1.6. Проверить работу ручного привода (рис. 18) тормоза, для чего повернуть рукоятку ручного привода 7 тормоза по часовой стрелке. Ручной привод должен надежно фиксировать положение стремянки на остановках.

1.7. Установить стремянку в исходное положение, для чего

— выполнить операции по п.п. 1.4;

— установить стремянку в положение хранения, вращая рукоятку ручного привода 5 (рис. 12) передвижения в направлении движения до упора;

— зафиксировать верхнюю часть стремянки (каретку), вращая рукоятку фиксатора (рис. 6) по часовой стрелке до упора;

— затормозить стремянку в положении хранения, выполнив операции по п.п. 1.6;

— установить выдвижную площадку в положение хранения;

— Внимание! Перед установкой площадки в положение хранения пристегнуть пояс безопасности карабином к ограждению;

— установить откидную лестницу в рабочее положение;

— Внимание! Перед установкой лестницы в рабочее положение пристегнуть пояс безопасности карабином к поручню;

— зафиксировать нижнюю часть стремянки (кронштейн).

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

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

1132.00.000.ПС

Лист 26

Формат А4

Лист 27

Типовой проект N° 903-9-12сп.86
Альбом IV

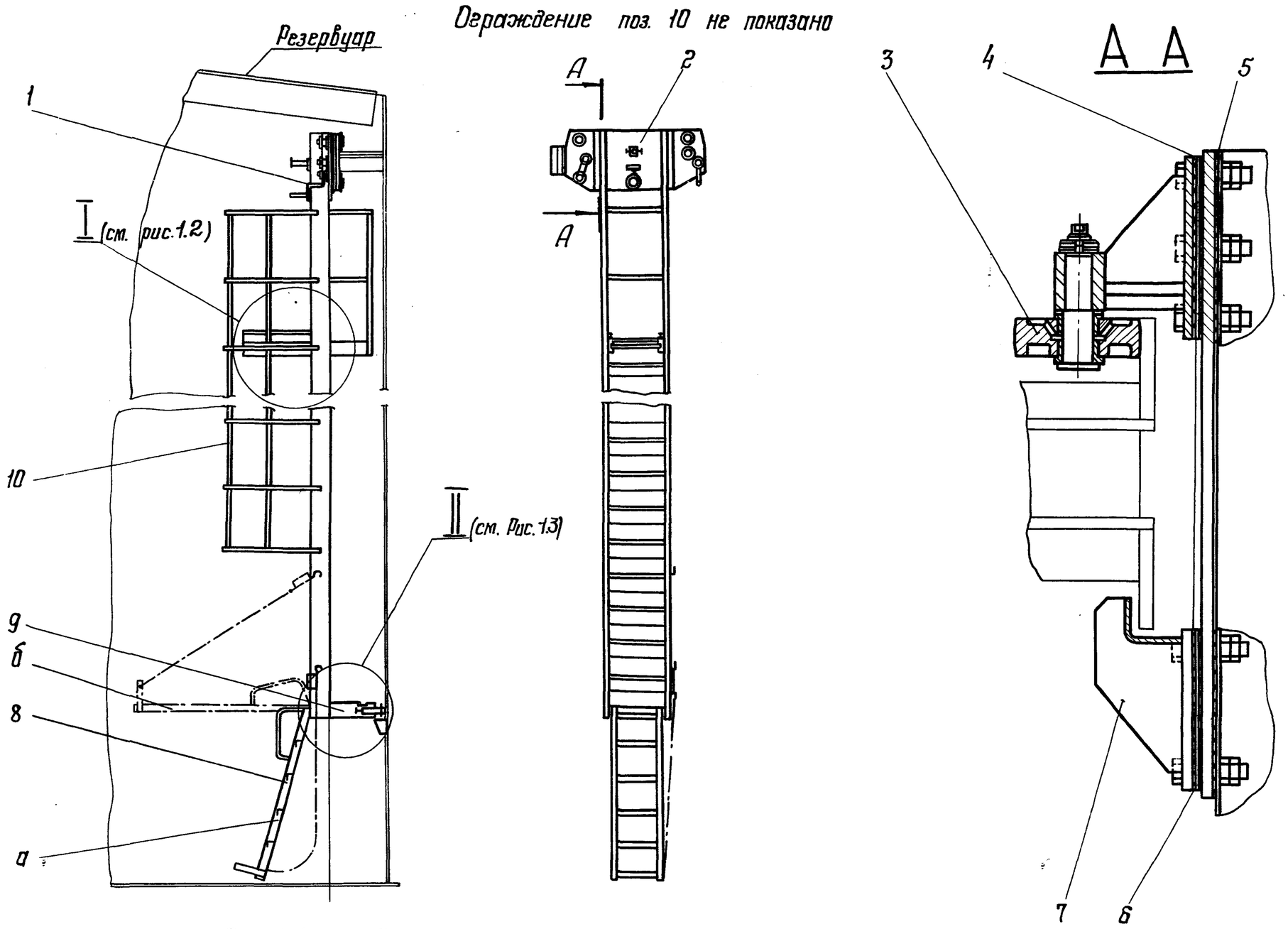



Рис. 1.1 Стремянка передвижная 1132.00.000 СБ

1-стремянка 1132.03.000; 2-каретка 1132.11.000; 3-ролик горизонтальный 1132.05.000; 4-прокладка 1132.00.001; 5-прокладка 1132.00.003; 6-прокладка 1132.00.002; 7-ограничитель 1132.04.000; 8-лестница откидная 1132.01.000; 9-кронштейн 1132.12.000; 10-ограждение 1132.02.000; а-рабочее положение; б-исходное положение.

| Изм. | Лист | N° докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000ПС | Лист 28 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

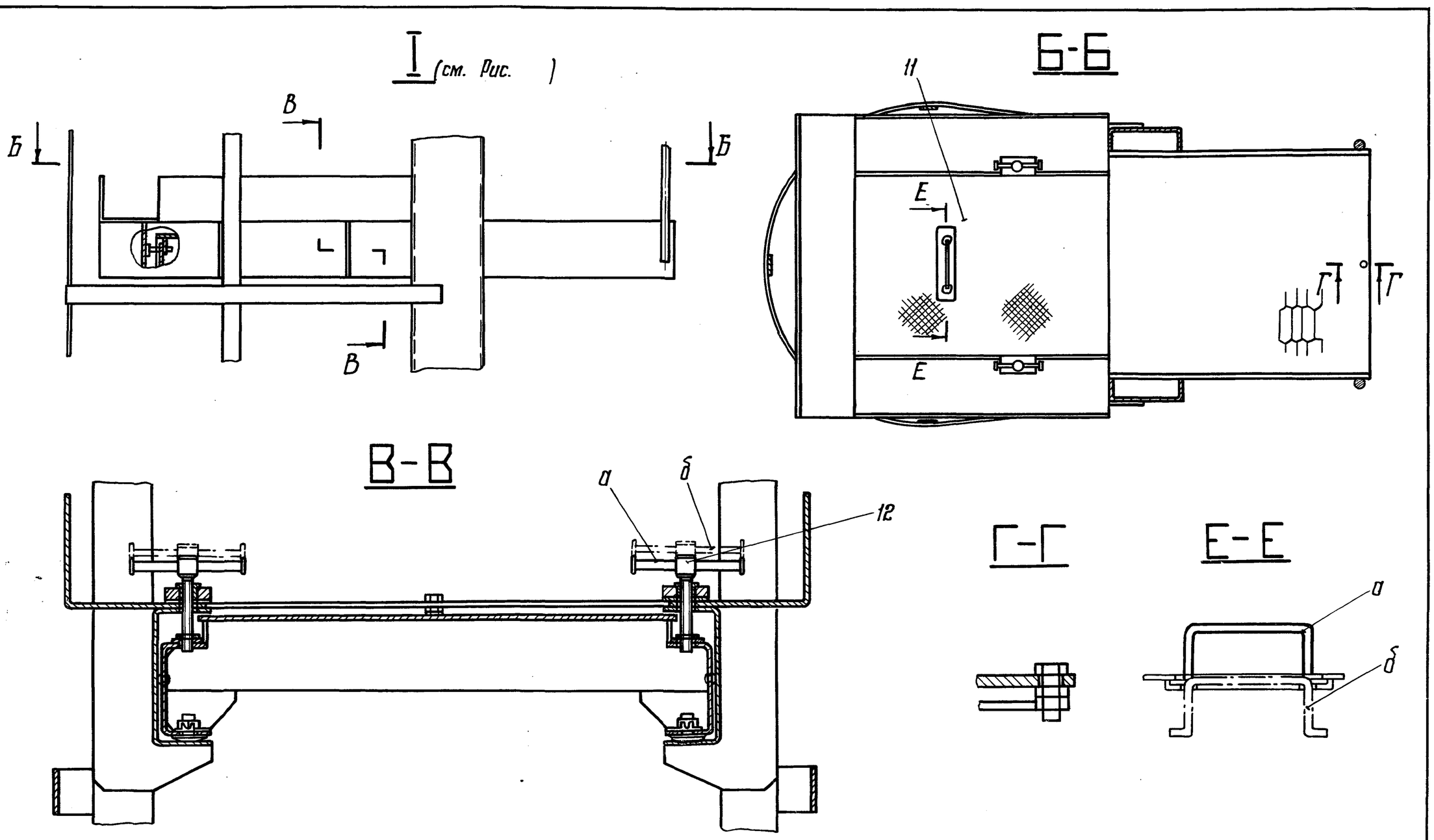



Рис. 1.2

11-площадка выдвижная 1132.06.000; 12-фиксатор 1132.07.000; а-рабочее положение; б-исходное положение.

| Изм. | Лист | N° докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000ПС | Лист 29 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Типовой проект № 903-9-12сп 86
Альбом IV

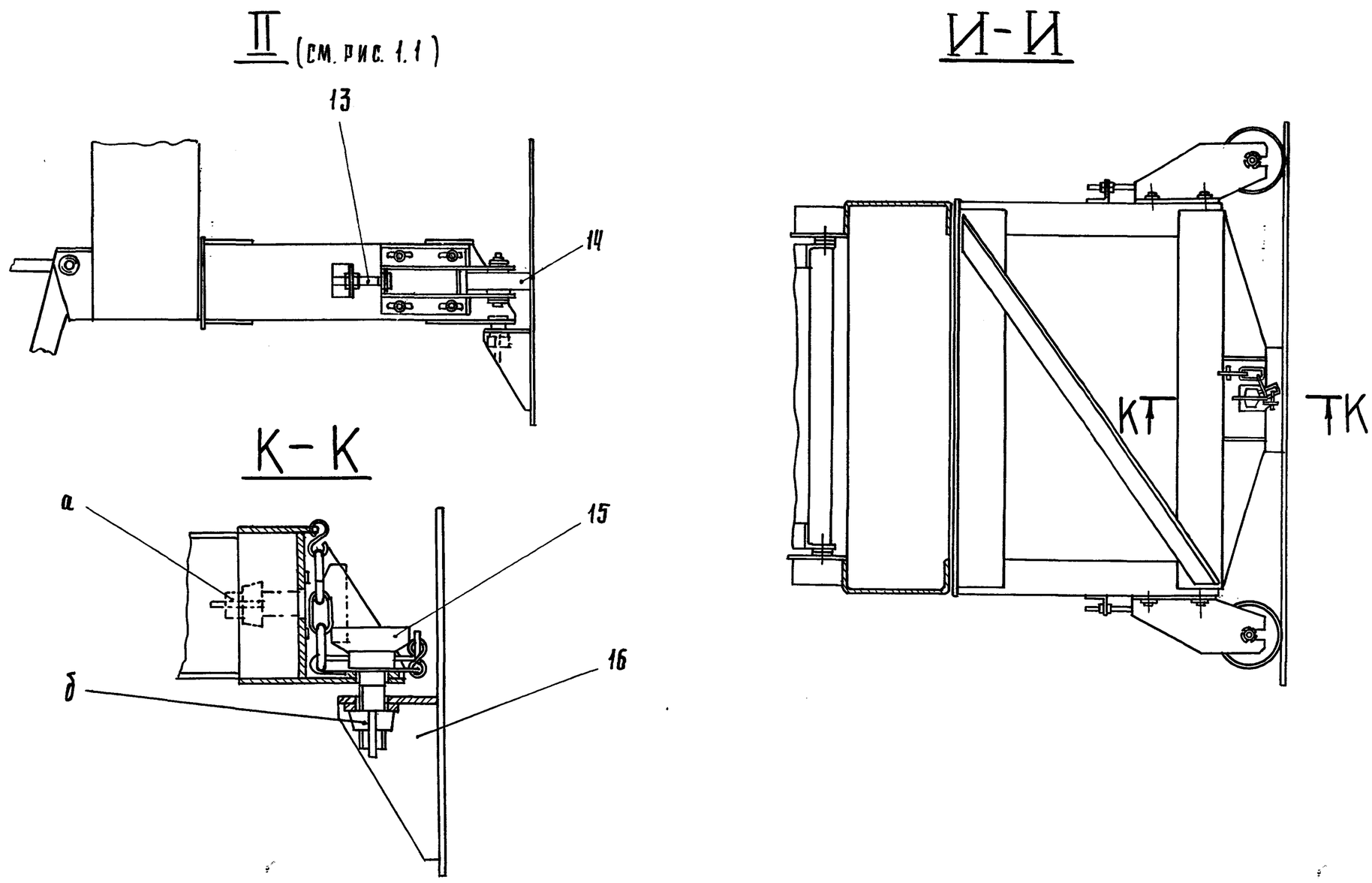



Рис. 1.3

13-болт специальный 1132.00.005; 14-ролик горизонтальный 1132.08.000; 15-болт специальный 1132.00.100; 16-кронштейн 1132.00.200;
а-исходное положение; б-рабочее положение.

| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000 ПС | Лист 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|

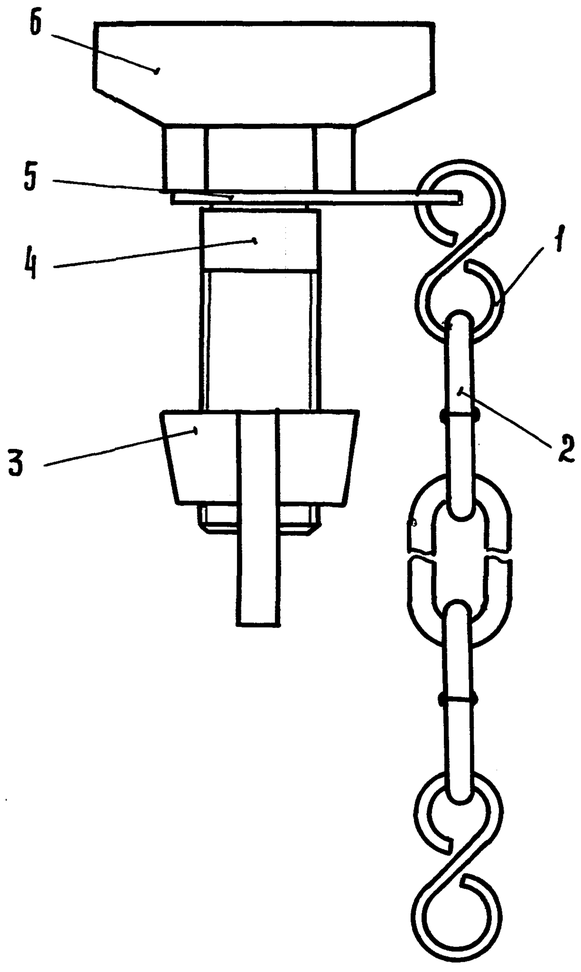



Рис. 2. Болт специальный 1132.00.100 СБ
1-звено переходное 1132.00.103; 2-цепь;
3-гайка; 4-болт 1132.00.104; 5-шайба 1132.00.102;
6-флажок 1132.00.101

| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000 ПС | Лист 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|

пров. [signature] 5.04.82 Коп. [signature]

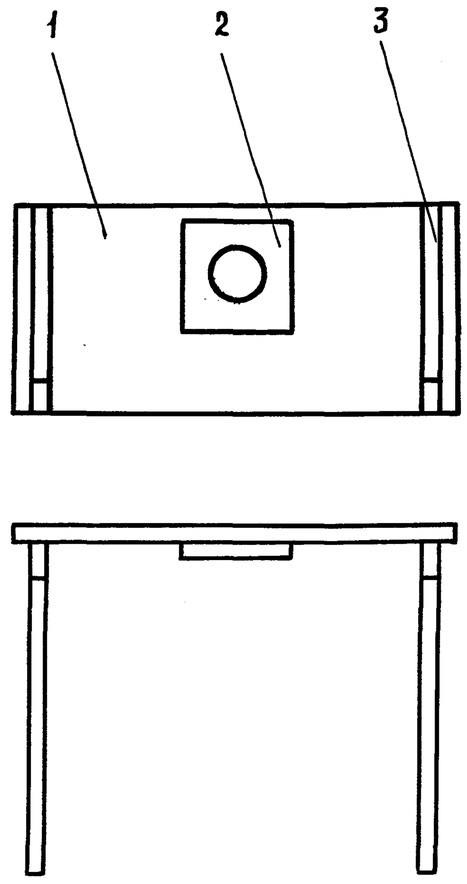
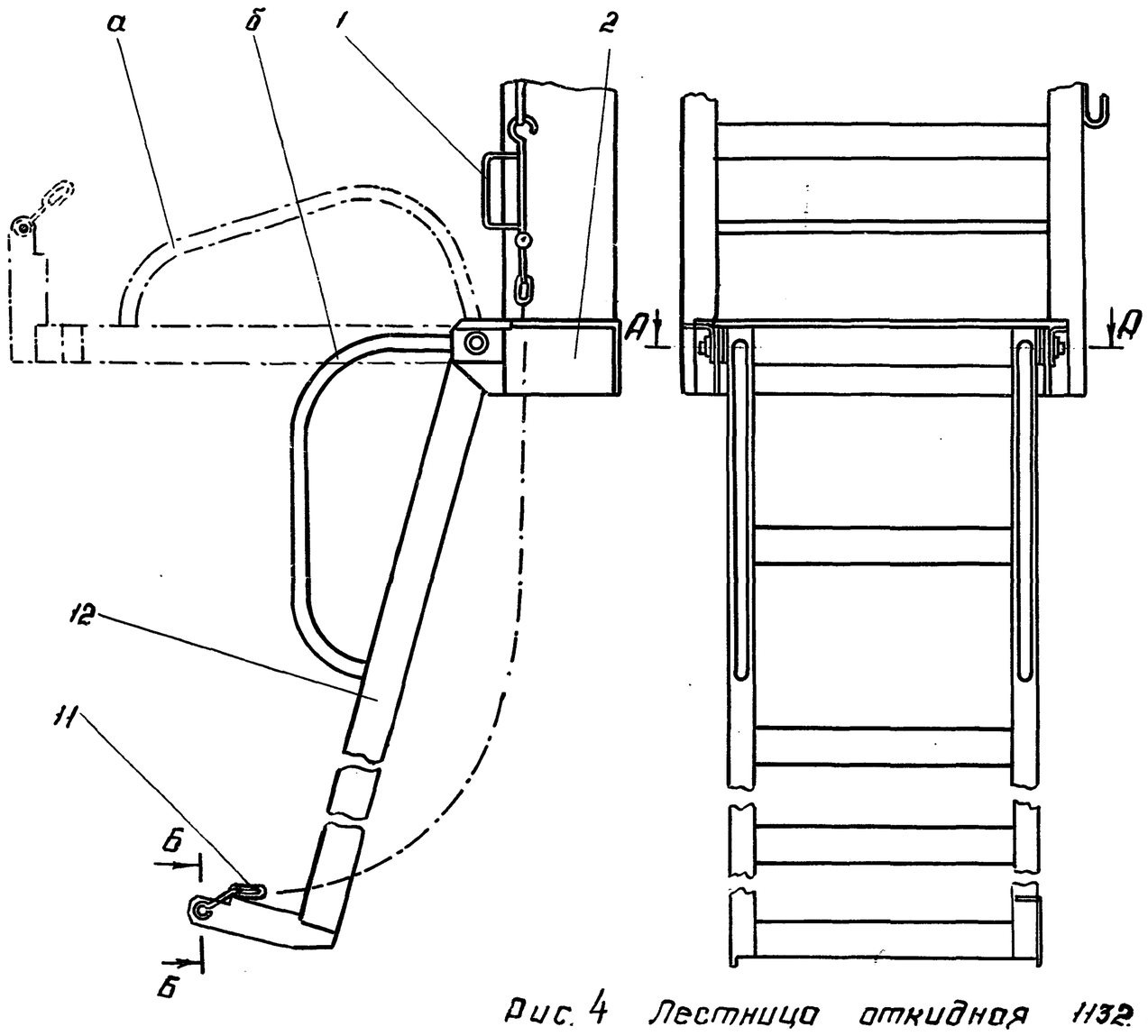


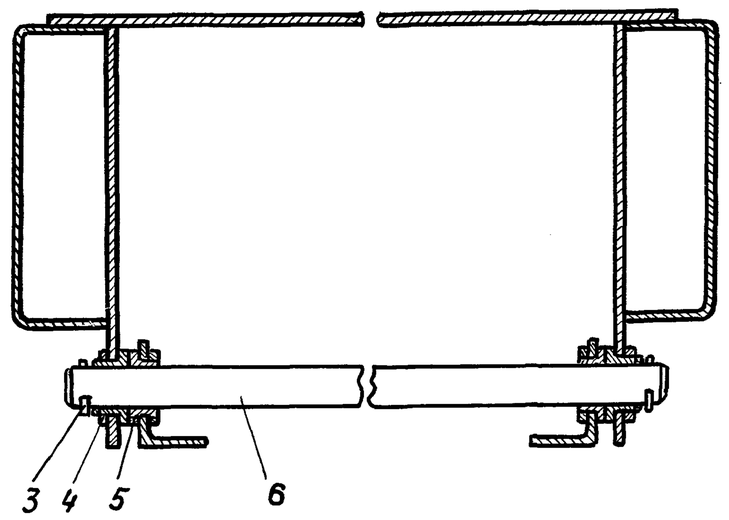

Рис. 3 Кронштейн 1132.00.200 СБ
1-лист 1132.00.203; 2-бобышка 1132.00.202;
3-ребро 1132.00.201.

| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000 ПС | Лист 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV




А-А




Б-Б

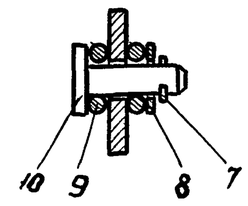


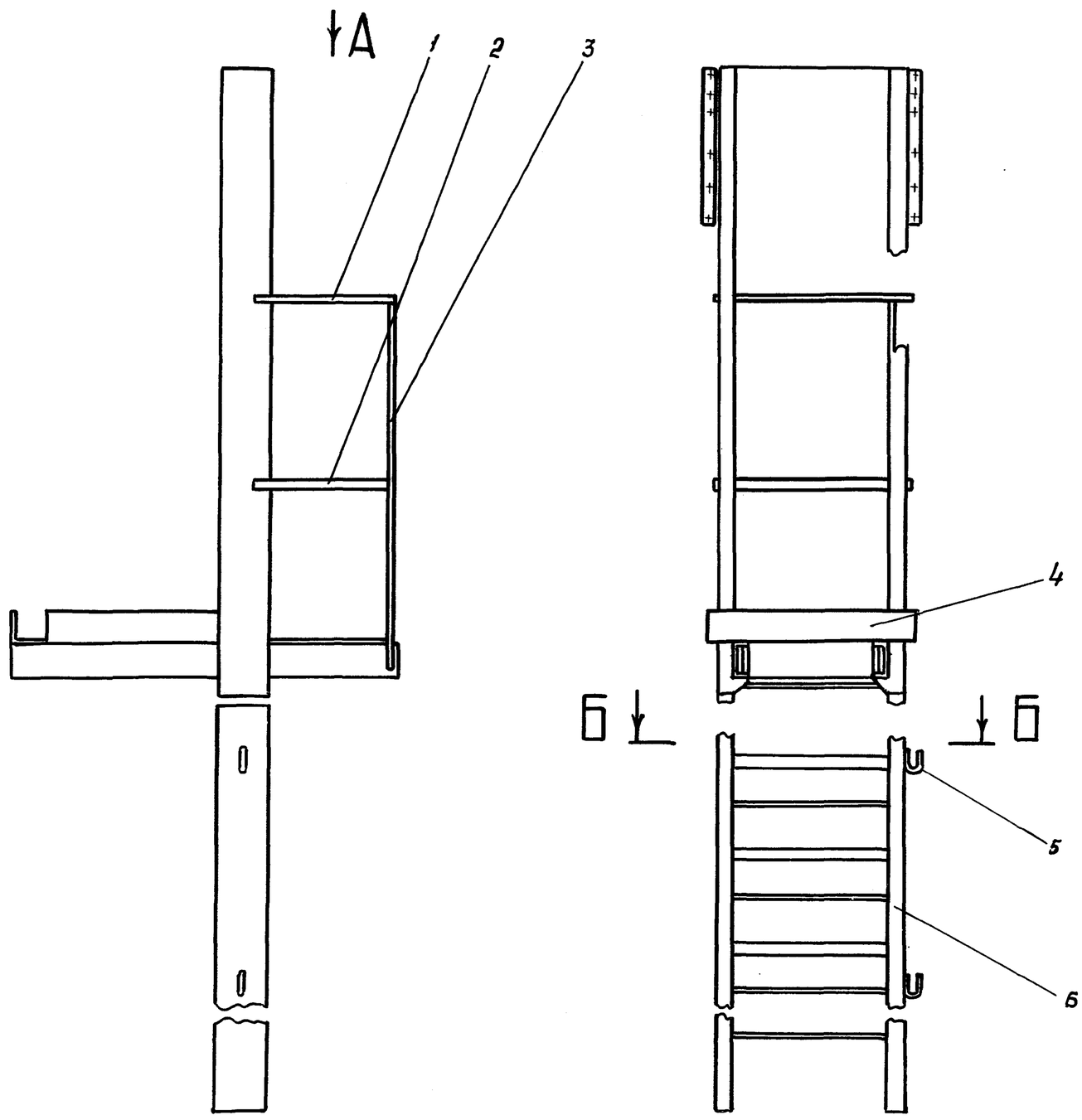

Рис. 4 Лестница откидная 1132.01.000СБ

1 - эацел 1132.01.300; 2 - кронштейн 1132.01.100; 3 - шплинт 1132.01.008; 4 - шайба 1132.01.005; 5 - втулка 1132.01.002; 6 - ось 1132.01.001; 7 - шплинт 1132.01.007; 8 - шайба 1132.01.005-01; 9 - серьга 1132.01.003; 10 - палец 1132.01.004; 11 - цепь ; 12 - лестница 1132.01.200; а - исходное положение; б - рабочее положение.

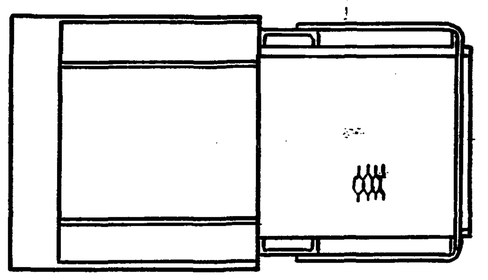
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000.ПС | Лист 33 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

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




Вид А



Б-Б

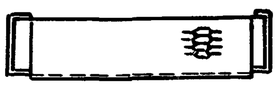


Рис. 5 Стремянка 1132.03.000СБ

1 - хомут 1132.03.001; 2 - хомут 1132.03.002; 3 - стойка 1132.03.004; 4 - площадка 1132.03.200; 5 - скоба 1132.03.003; 6 - лестница 1132.03.100

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132 00 000 ПС | Лист 34 |
|---|---|---|---|---|---|---|

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

Типовой проект № 903-9-12 сп 86
Альбом IV

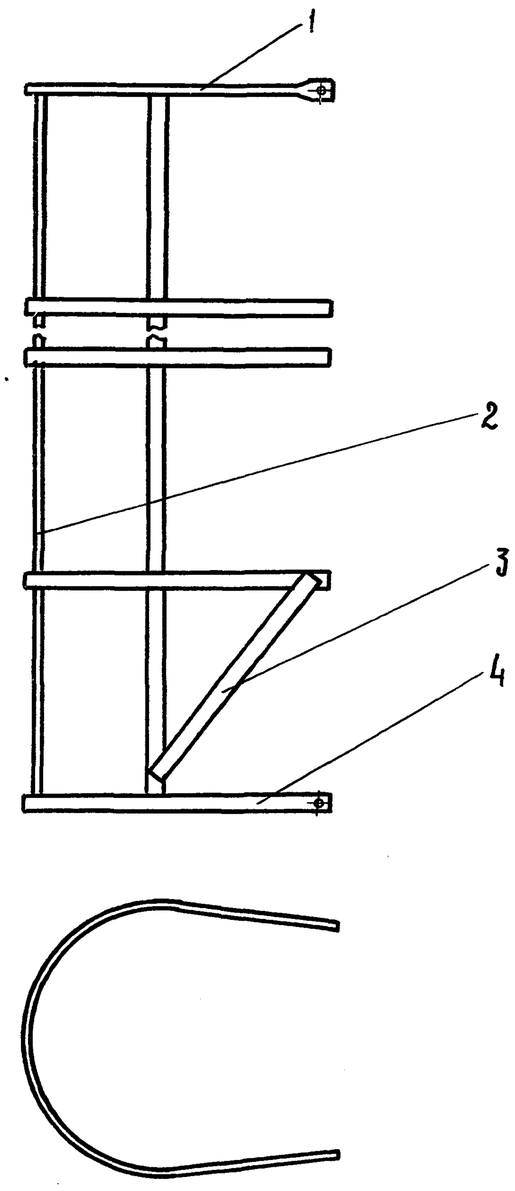



Рис. 6 Ограждение 1132.02.000СБ
1-хомут 1132.02.001; 2-планка 1132.02.004;
3-планка 1132.02.003; 4-хомут 1132.02.002



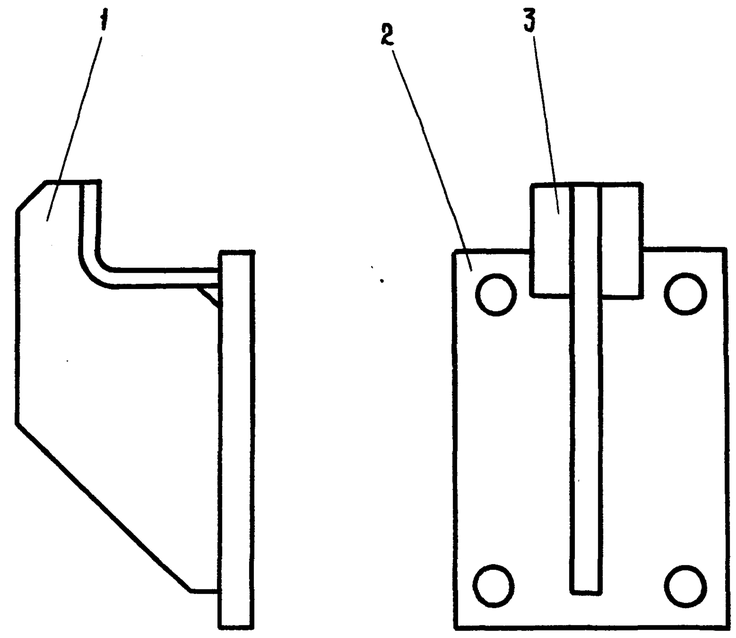



Рис. 7 Ограничитель 1132.04.000СБ
1-ребро 1132.04.001; 2-основание 1132.04.003;
3-уголок 1132.04.002



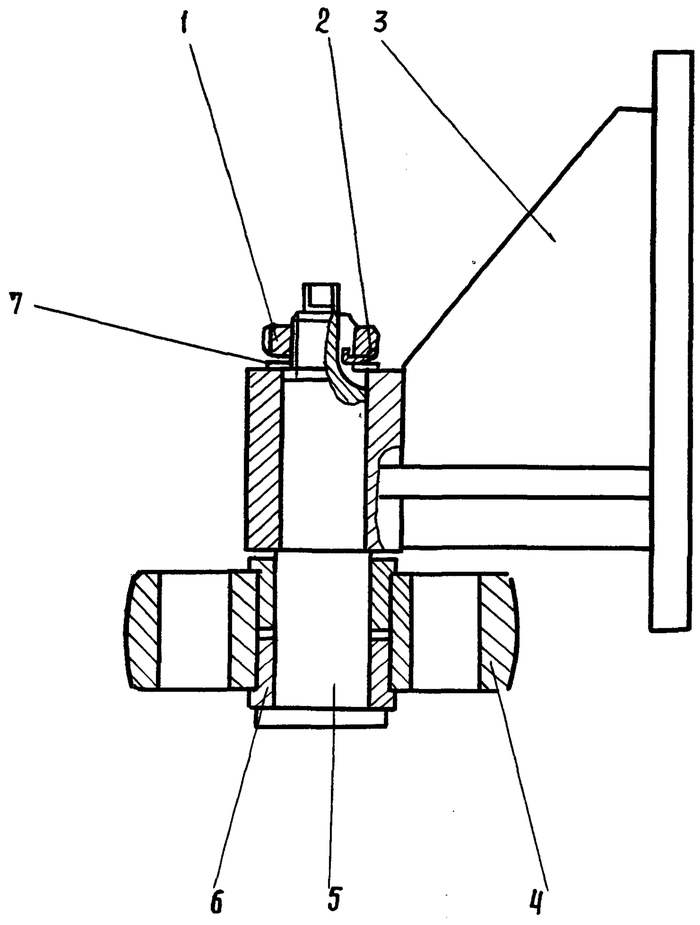



Рис. 8 Ролик горизонтальный 1132.05.000СБ
1-гайка 1132.05.002; 2-шайба 1132.05.003;
3-кронштейн 1132.05.100; 4-ролик 1132.05.001;
5-ось 1132.05.004; 6-втулка 1132.01.002-01;
7-шайба 1132.01.005-02.



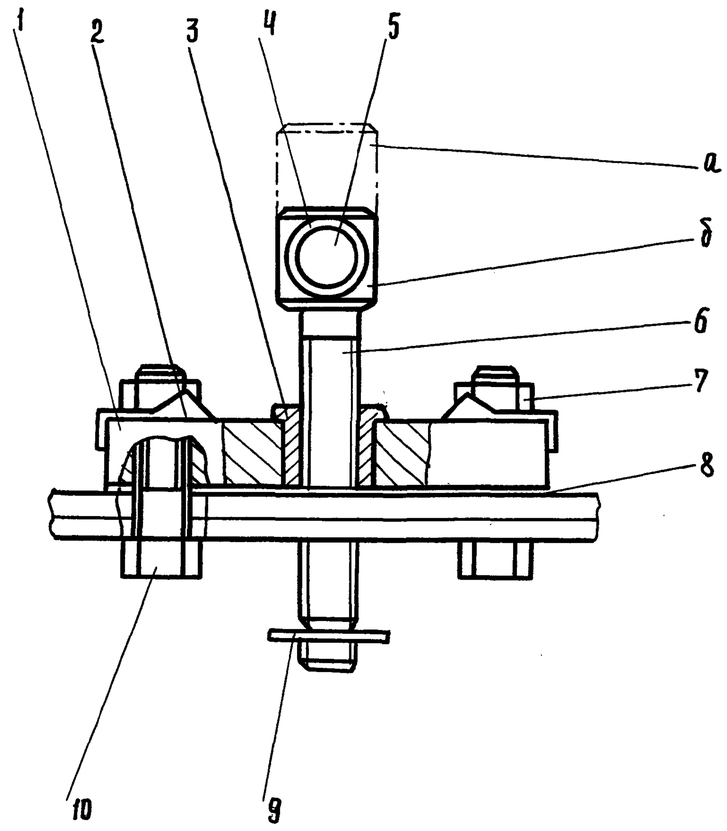



Рис. 9 Фиксатор 1132.07.000СБ.
1-плита 1132.07.004; 2-шайба; 3-втулка
1132.07.007; 4-кольцо 1132.07.001; 5-рукоятка
1132.07.002; 6-винт 1132.07.003; 7-гайка
8-прокладка 1132.07.006; 9-шайба 1132.07.005;
10-болт; а-исходное положение; б-рабочее
положение.



проб. [illegible] 5.04.82г коп. [illegible]
21661-04 29

Типовой проект № 903-9-12сп86
Альбом IV

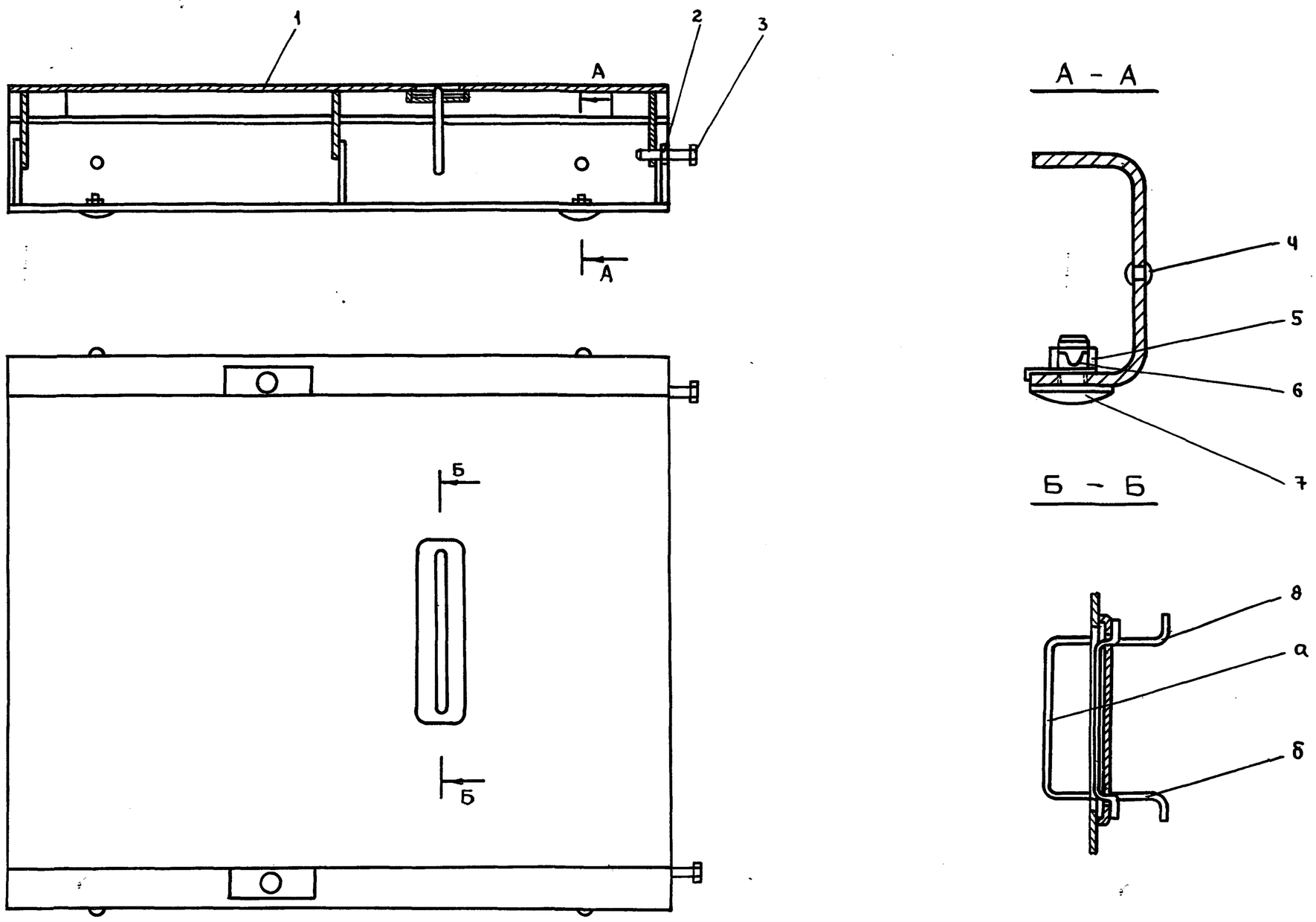



Рис. 10 Площадка выдвижная 1132.06.000 СБ.

1-рама 1132.06.100; 2-гайка; 3-болт; 4-заклепка 1132.06.001; 5-гайка; 6-шайба; 7-болт сферический 1132.06.001; 8-рукоятка 1132.06.003; б-рабочее положение, а-исходное положение.

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000. ПС | Лист 39 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

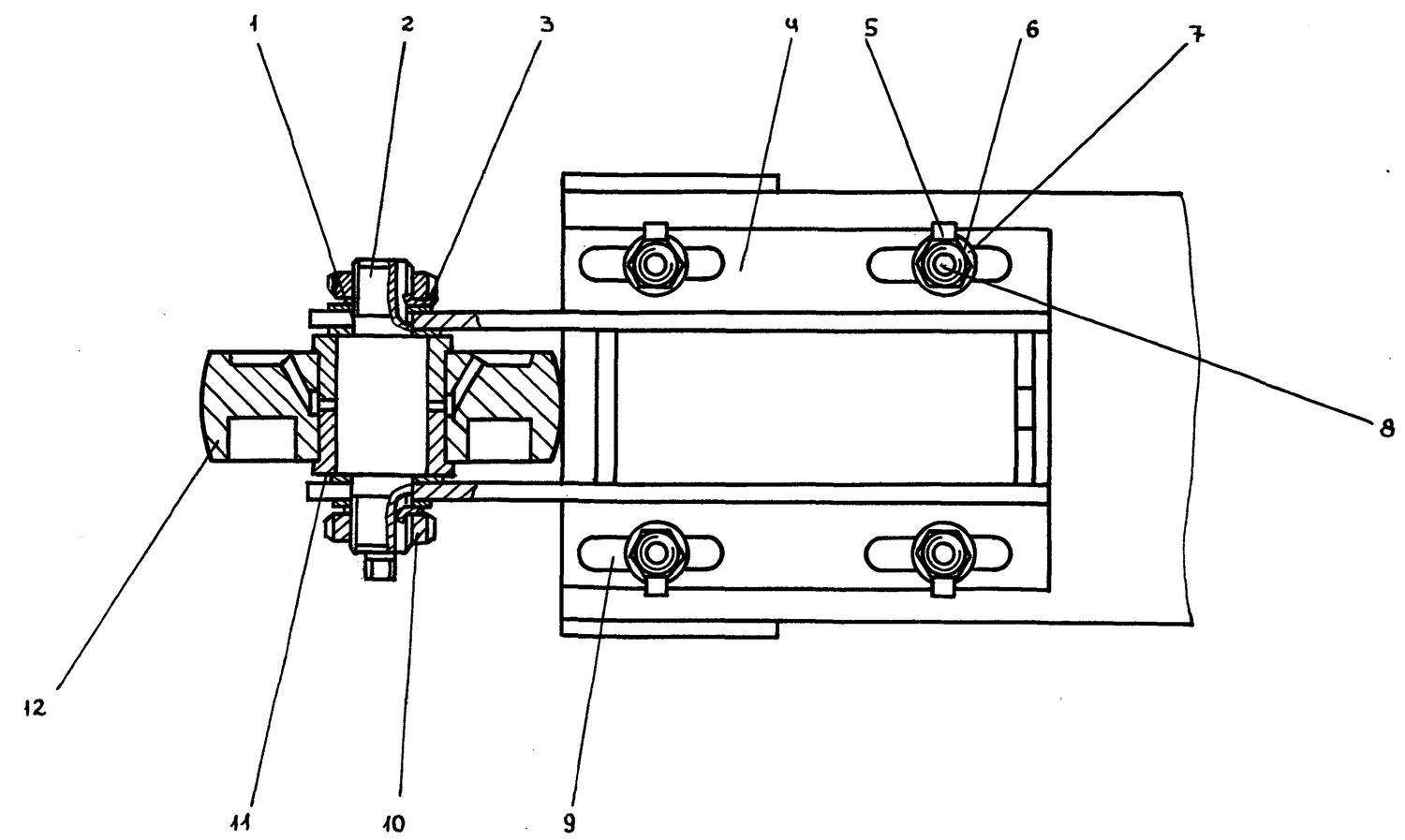



Рис. 11 Ролик горизонтальный 1132.08.000 СБ

1-шайба 1132.05.003; 2-ось 1132.08.002; 3-шайба 1132.01.005-02; 4-кронштейн 1132.08.100 СБ; 5-шайба; 6-шайба; 7-гайка; 8-болт; 9-прокладка 1132.08.001; 10-гайка 1132.05.002; 11-втулка 1132.01.002-01.

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.00.000. ПС | Лист 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

Пров. Шарл 29.10.90 Кон. Якин

21661-04 30

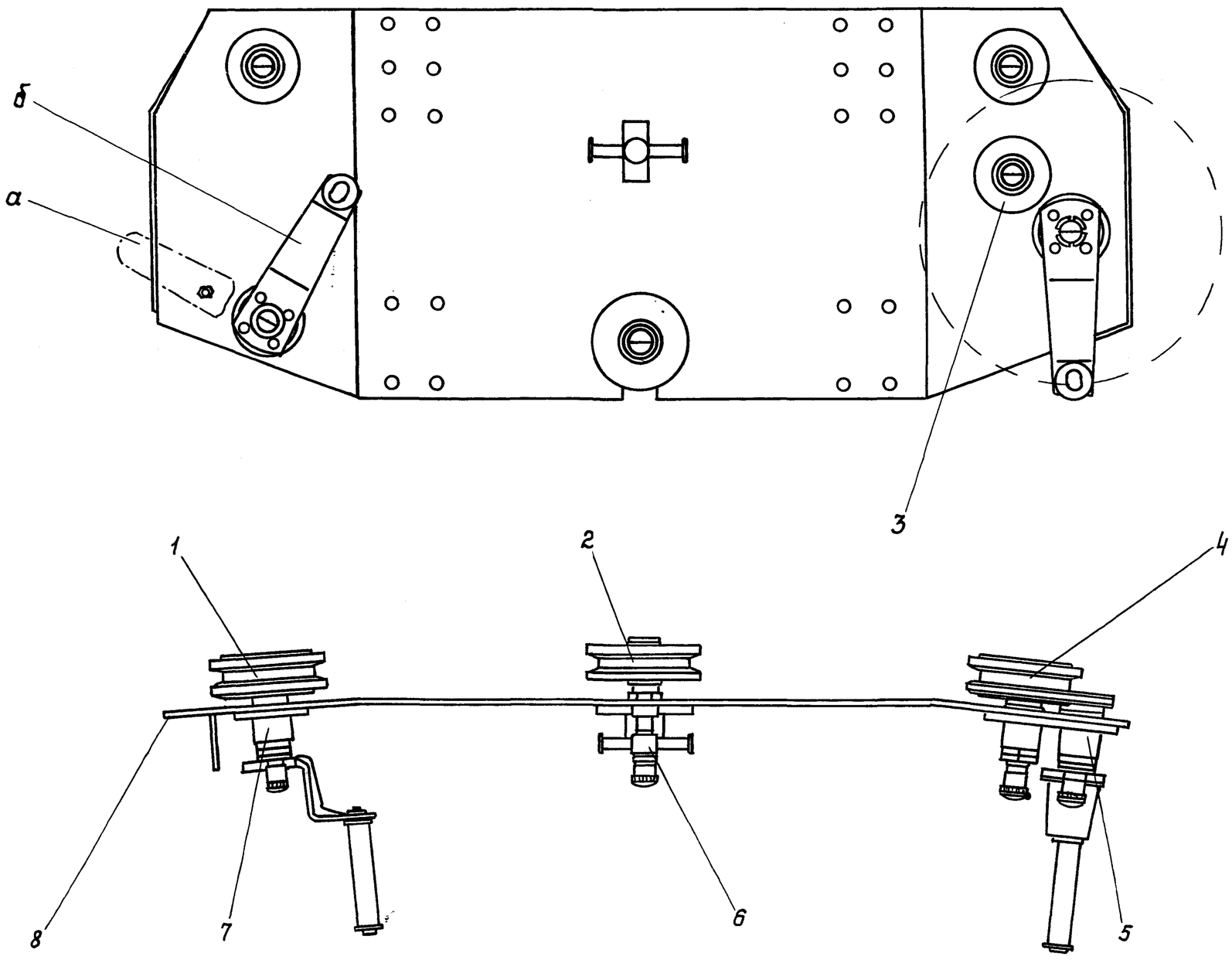



Рис. 12 Каретка 1132.11.000 СБ

1 – ролик опорный 1132.11.100; 2 – ролик нижний 1132.11.200; 3 – шестерня паразитная 1132.11.300; 4 – ролик опорный 1132.11.100-01; 5 – привод ручной 1132.11.400; 6 – фиксатор 1132.11.500; 7 – привод ручной 1132.11.400-01; 8 – плита 1132.11.001; а – исходное положение; б – рабочее положение.

| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000 ПС | Лист 41 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

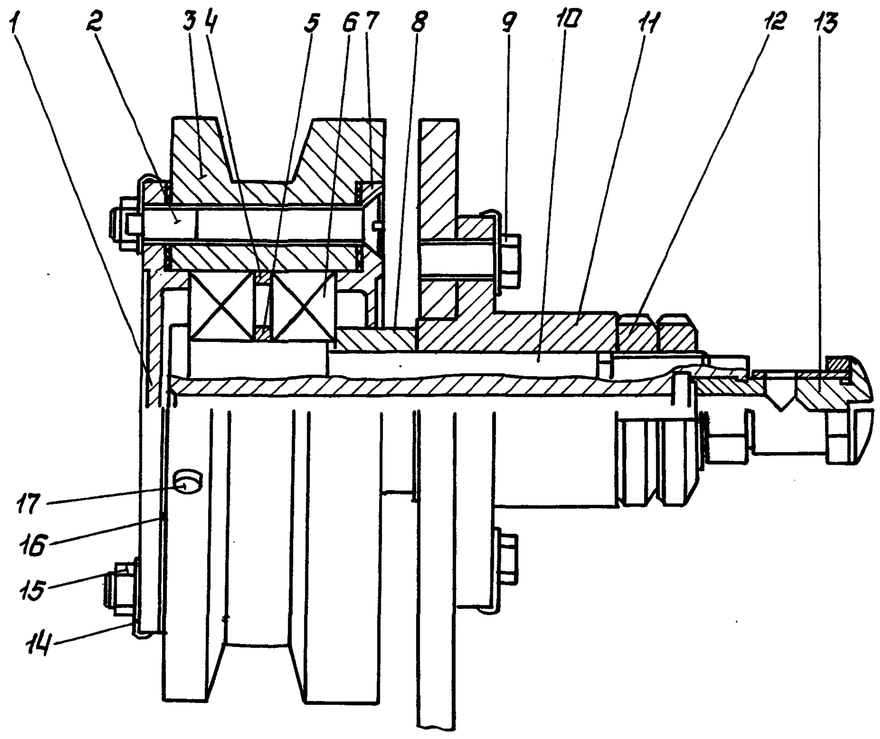



Рис. 13 Ролик опорный 1132.11.100

1 – крышка 1132.11.103; 2 – винт 1132.11.107; 3 – ролик 1132.11.114; 4 – кольцо 1132.11.106; 5 – кольцо 1132.11.106-01; 6 – подшипник 6-207Ю; 7 – крышка 1132.11.104; 8 – втулка 1132.11.113; 9 – болт 1132.11.108; 10 – ось 1132.11.102; 11 – фланец 1132.11.101; 12 – гайка 1132.05.002; 13 – масленка 1132.11.120; 14 – шайба 1132.11.112; 15 – гайка 1132.11.109; 16 – прокладка 1132.11.105; 17 – пробка 1132.11.111.

| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000 ПС | Лист 42 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

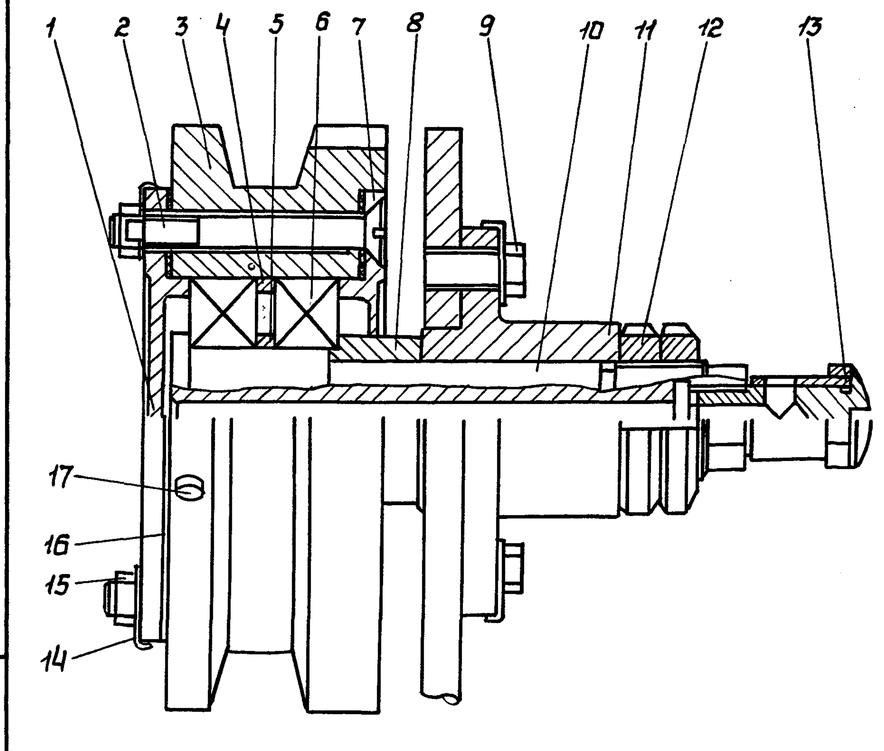



Рис. 14 Ролик опорный 1132.11.100-01.

1 – крышка 1132.11.103; 2 – винт 1132.11.107; 3 – ролик 1132.11.114; 4 – кольцо 1132.11.106; 5 – кольцо 1132.11.106-01; 6 – подшипник 6-207Ю; 7 – крышка 1132.11.104; 8 – втулка 1132.11.113; 9 – болт 1132.11.108; 10 – ось 1132.11.102; 11 – фланец 1132.11.101; 12 – гайка 1132.05.002; 13 – масленка 1132.11.120; 14 – шайба 1132.11.112; 15 – гайка 1132.11.109; 16 – прокладка 1132.11.105; 17 – пробка 1132.11.111.

| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата | 1132.00.000 ПС | Лист 43 |
|---|---|---|---|---|---|---|



Формат А4

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

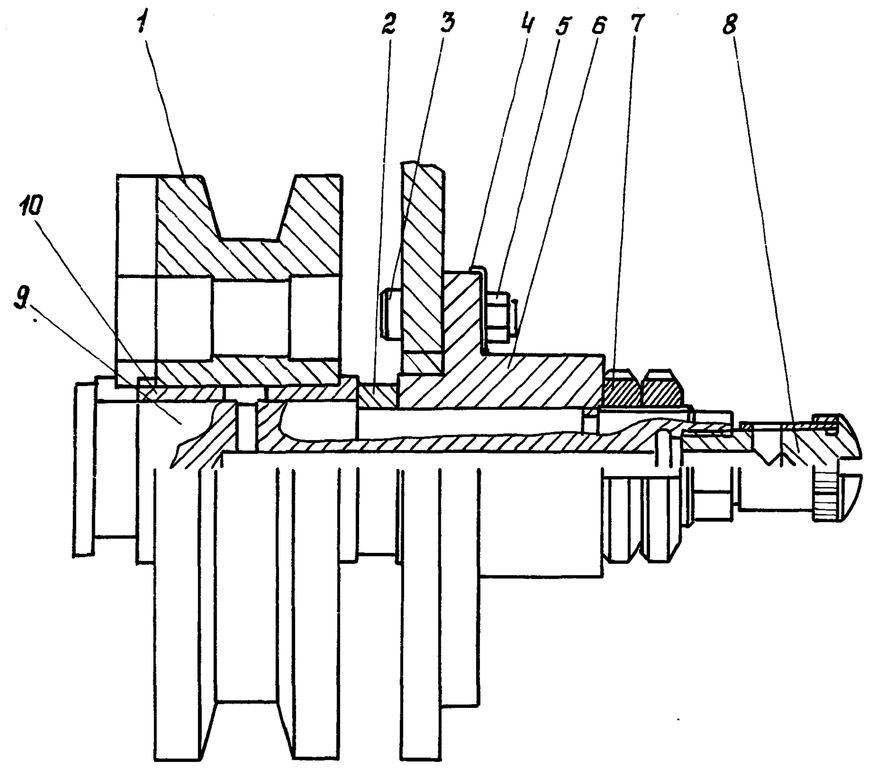



Рис. 15 Ролик нижний 1132.11.200СБ.

1- ролик 1132.11.202; 2- втулка 1132.11.113-01;
3- болт 1132.11.203; 4- шайба 1132.11.112;
5- гайка 1132.11.109; 6- фланец 1132.11.101;
7- гайка 1132.05.002; 8- масленка 1132.11.120;
9- ось 1132.11.201; 10- втулка 1132.01.002-03.



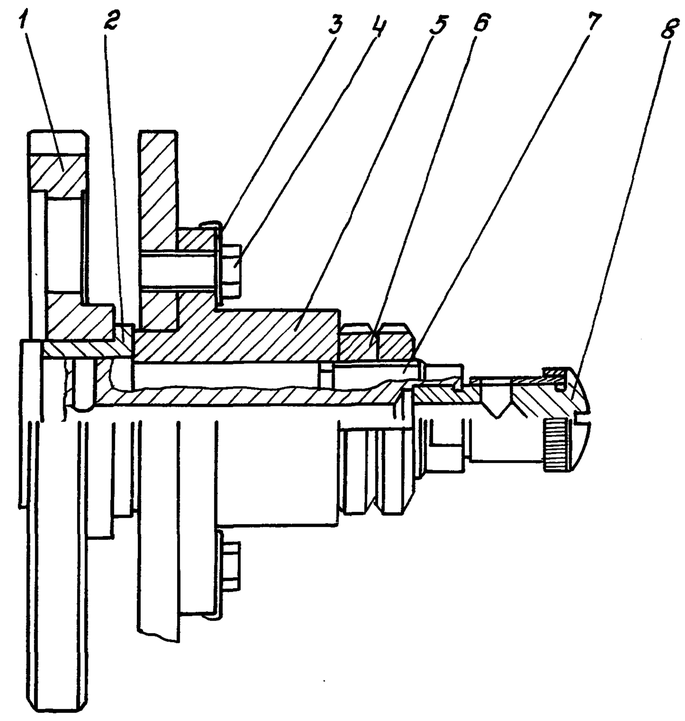



Рис. 16 Шестерня паразитная 1132.11.300СБ

1- шестерня 1132.11.301; 2- втулка 1132.01.002-03;
3- шайба 1132.11.112; 4- болт 1132.11.108;
5- фланец 1132.11.101; 6- гайка 1132.05.002;
7- ось 1132.11.204-01; 8- масленка 1132.11.120.



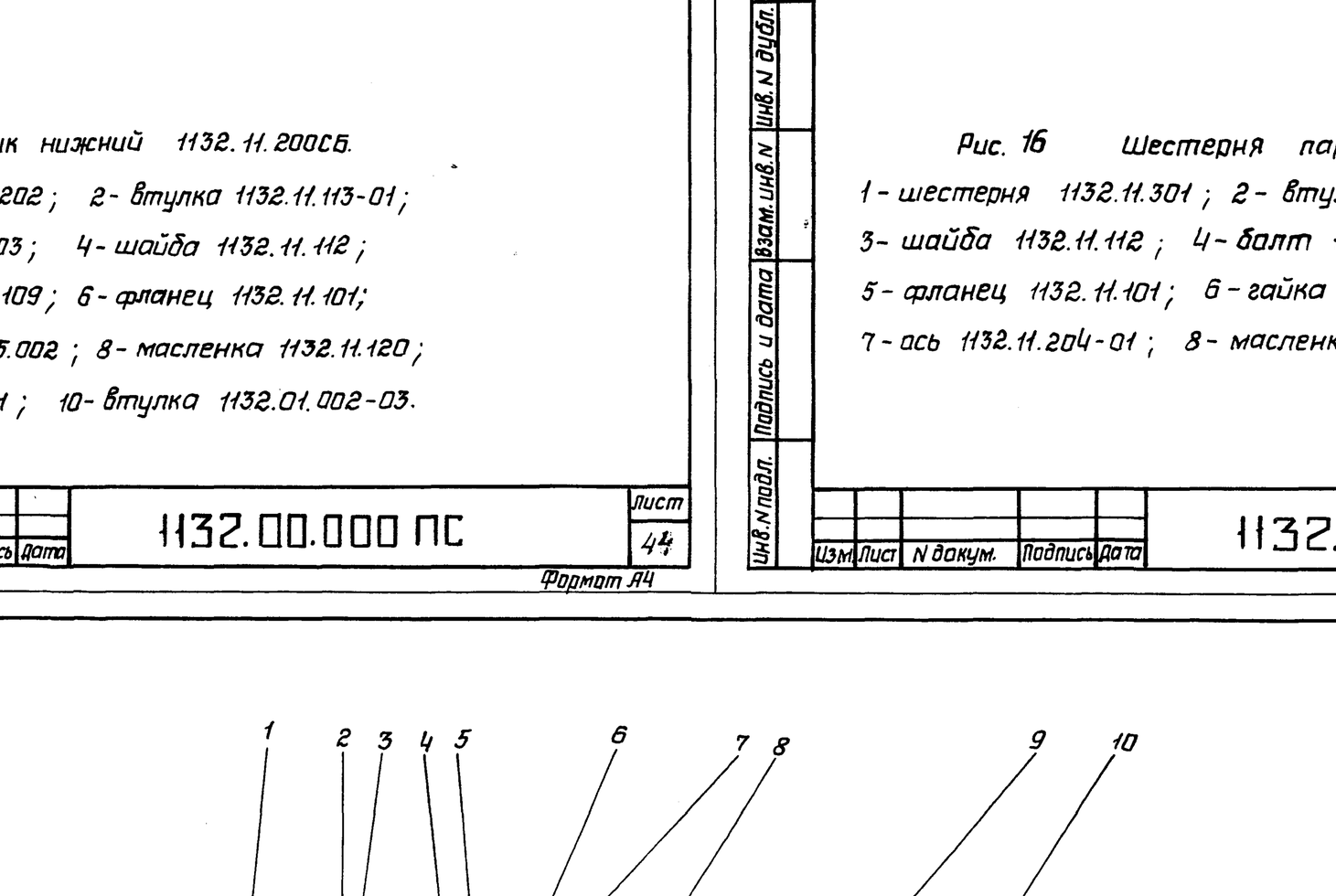



Рис. 17 Привод ручной 1132.11.400СБ.

1- шпонка 1132.11.401-01; 2- шайба 1132.11.112; 3- болт 1132.11.108; 4- втулка 1132.01.002-04; 5- шпонка 1132.11.401;
6- прокладка 1132.11.105-01; 7- винт 1132.11.107-01; 8- гайка 1132.05.002; 9- масленка 1132.11.120; 10- рычаг 1132.11.420;
11- труба 1132.11.405; 12- втулка 1132.01.002-06; 13- ось 1132.11.404; 14- шайба 1132.01.005-01; 15- гайка 1132.11.109-01;
16- фланец 1132.11.402; 17- фланец 1132.11.101; 18- ось 1132.11.403; 19- шестерня ведущая 1132.11.406

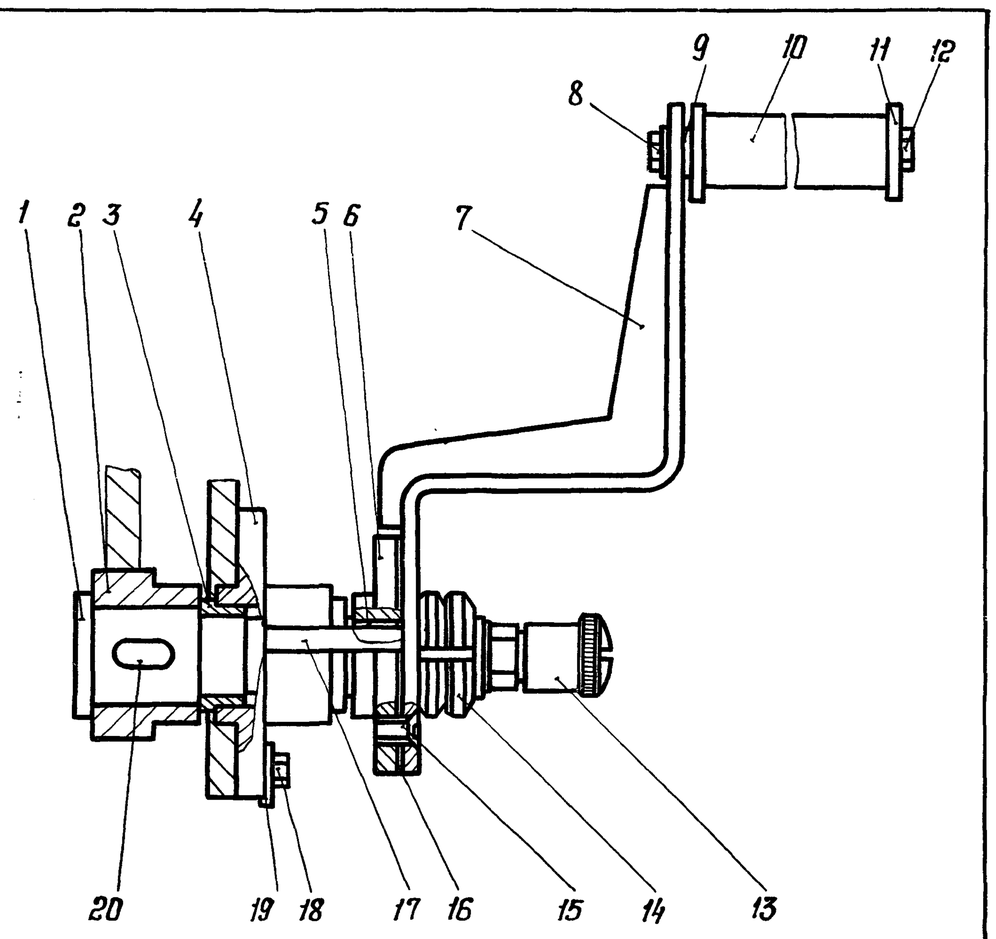



Рис. 18 Привод ручной 1132.11.400-01.

1-ось 1132.11.403; 2-эксцентрик 1132.11.407.
3-втулка 1132.01.002-04; 4-фланец 1132.11.101;
5-шпонка 1132.11.401; 6-фланец 1132.11.402; 7-рычаг 1132.11.420;
8-гайка 1132.11.109-01; 9-шайба 1132.01.005-01; 10-труба 1132.11.405;
11-втулка 1132.01.002-06; 12-ось 1132.11.404; 13-масленка 1132.11.120;
14-гайка 1132.05.002; 15-винт 1132.11.107-01; 16-прокладка 1132.11.105-01;
17-штырь 1132.11.408; 18-болт 1132.11.108; 19-шайба 1132.11.112;
20-шпонка 1132.11.401-01.



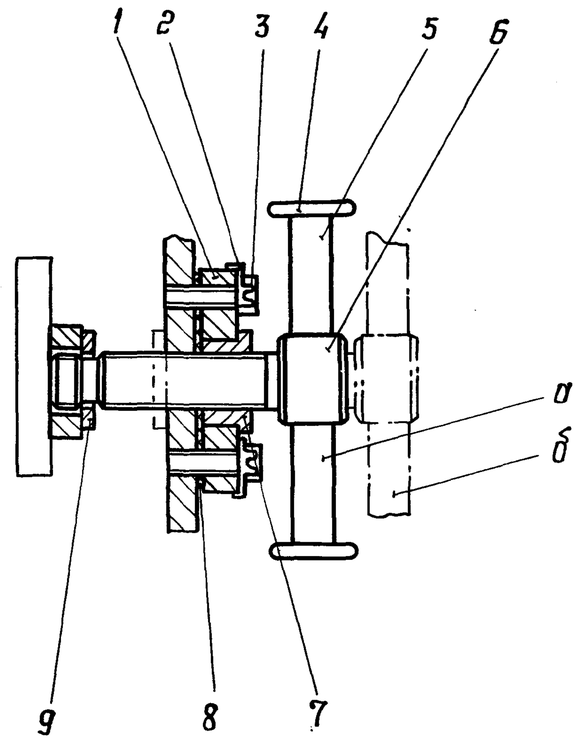
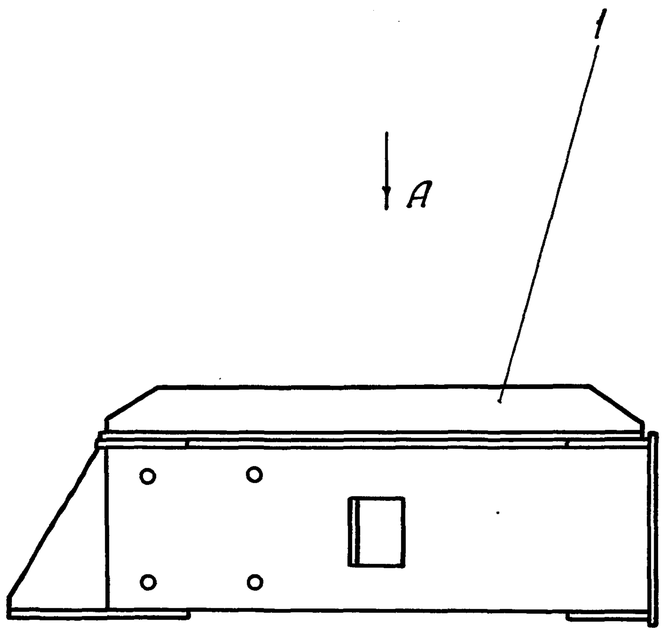



Рис. 19 Фиксатор 1132.11.500 СБ

1-плита 1132.07.004-01; 2-шайба 1132.11.112; 3-болт 1132.11.108-01;
4-кольцо 1132.07.001-01; 5-рукоятка 1132.07.002-01; 6-винт 1132.07.003-01;
7-втулка 1132.01.002-05; 8-прокладка 1132.11.108-01; 9-шайба 1132.07.005-01;
а-рабочее положение; б-исходное положение.





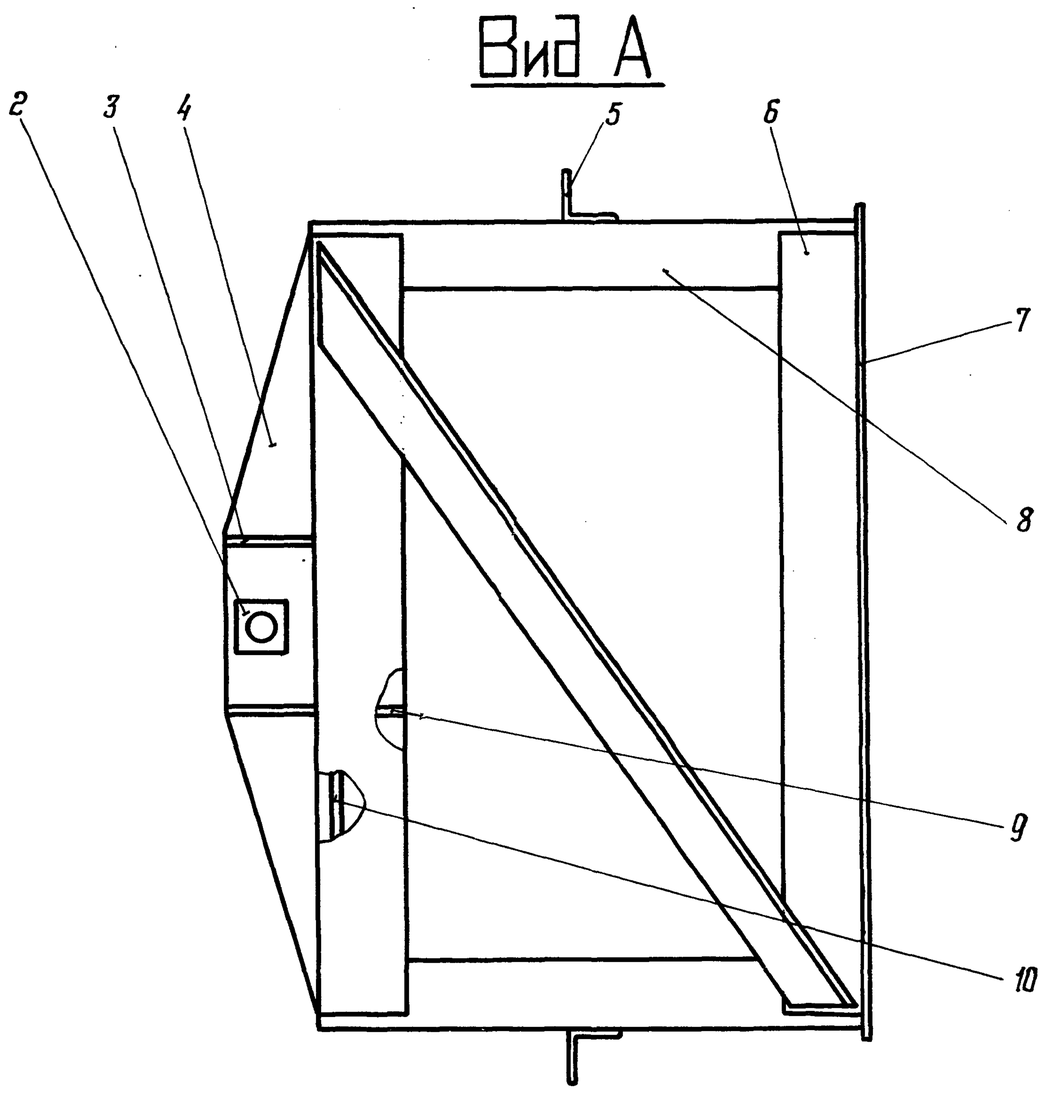
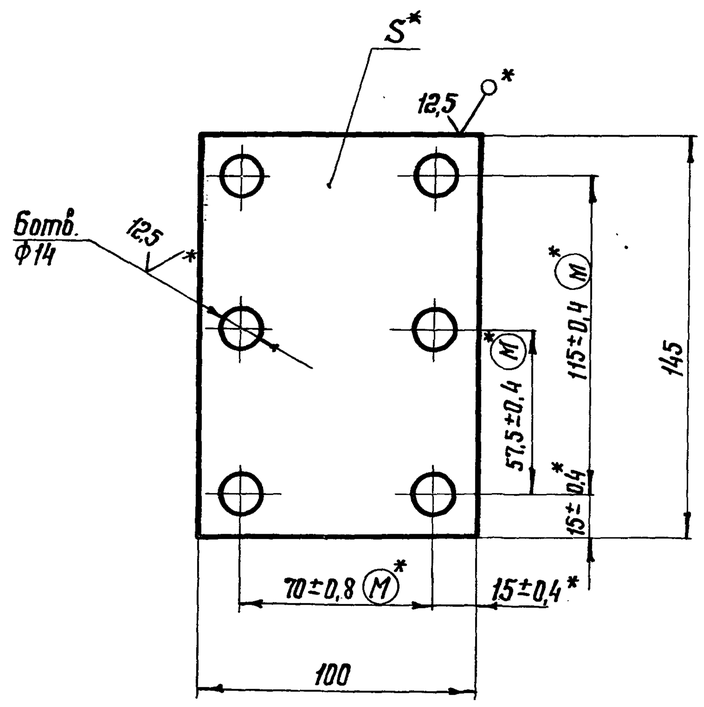




Рис. 20 Кронштейн 1132.12.000 СБ

1-раскос 1132.12.008; 2-бобышка 1132.00.202; 3-ребро 1132.00.201; 4-ребро 1132.12.005; 5-упор 1132.12.001;
6-планка 1132.12.002; 7-стенка 1132.12.003; 8-консоль 1132.12.009; 9-ребро 1132.12.004; 10-косынка 1132.12.006.

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

1132.00.001




| Обозначение | S, мм | Материал | Масса, кг |
|---|---|---|---|
| 1132.00.001 | 1,0 | Паронит ПМБ-1-1,0 ГОСТ 481-80 | 0,02 |
| -01 | 1,0 | Лист Б-ПН-НО-1,0 ГОСТ 19903-74 / 20 ГОСТ 16523-70 | 0,104 |
| -02 | 3,0 | Лист Б-ПН-НО-3,0 ГОСТ 19903-74 / 20 ГОСТ 16523-70 | 0,306 |

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$ .
2. *Обработки и предельные отклонения только для деталей из стали.

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ажкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.00.001

Прокладка

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

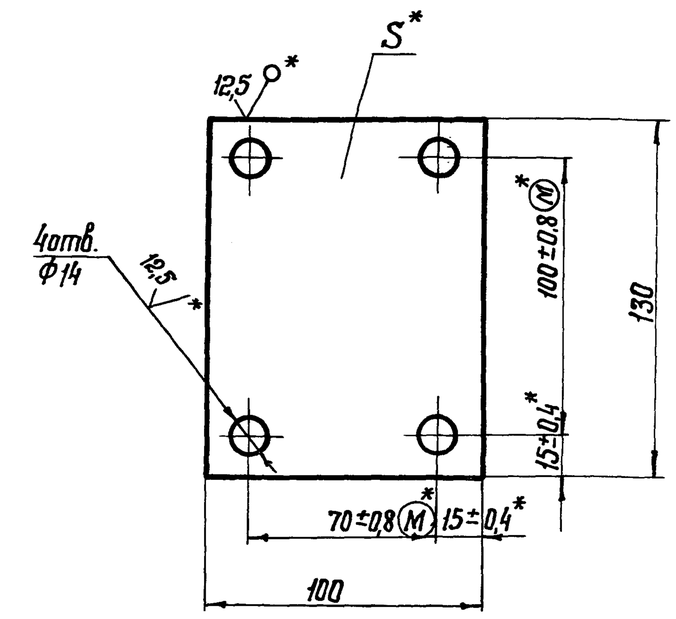
см. таблицу

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Формат А4

1132.00.002




| Обозначение | S, мм | Материал | Масса, кг |
|---|---|---|---|
| 1132.00.002 | 1,0 | Паронит ПМБ-1-1,0 ГОСТ 481-80 | 0,02 |
| -01 | 1,0 | Лист Б-ПН-НО-1,0 ГОСТ 19903-74 / 20 ГОСТ 16523-70 | 0,101 |
| -02 | 3,0 | Лист Б-ПН-НО-3,0 ГОСТ 19903-74 / 20 ГОСТ 16523-70 | 0,290 |

1.* Обработки и предельные отклонения только для деталей из стали.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$ .

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ажкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.00.002

Прокладка

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

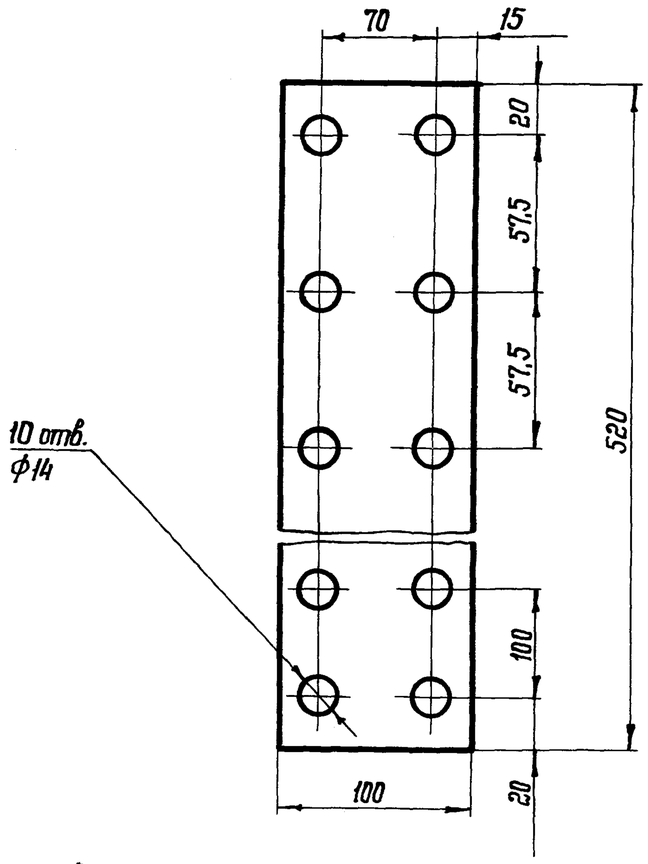
см. таблицу

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Формат А4

1132.00.003




Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$ .

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ажкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.00.003

Прокладка

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,08 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

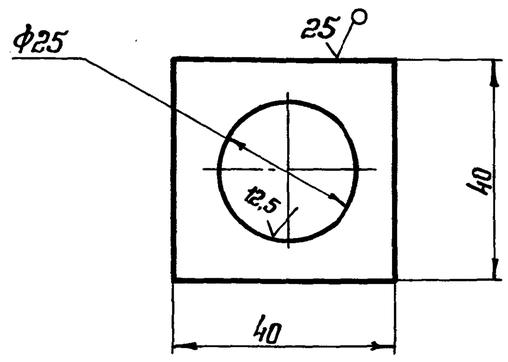
Паронит ПМБ-1-1,0 ГОСТ 481-80

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Формат А4

1132.00.004




Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$ .

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ажкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.00.004

Бобышка

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,08 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

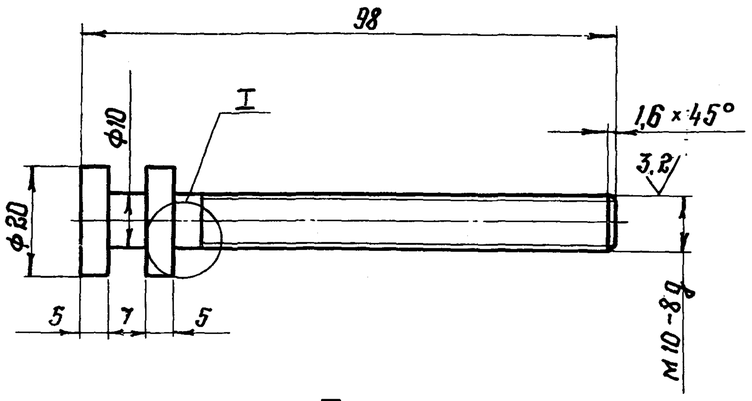
Лист Б-ПН-НО-10 ГОСТ 19903-74 / 20 ГОСТ 1577-81

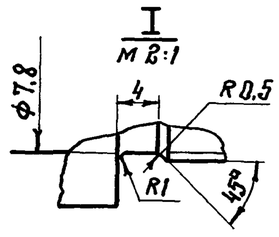
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

1132.00.005

6.3



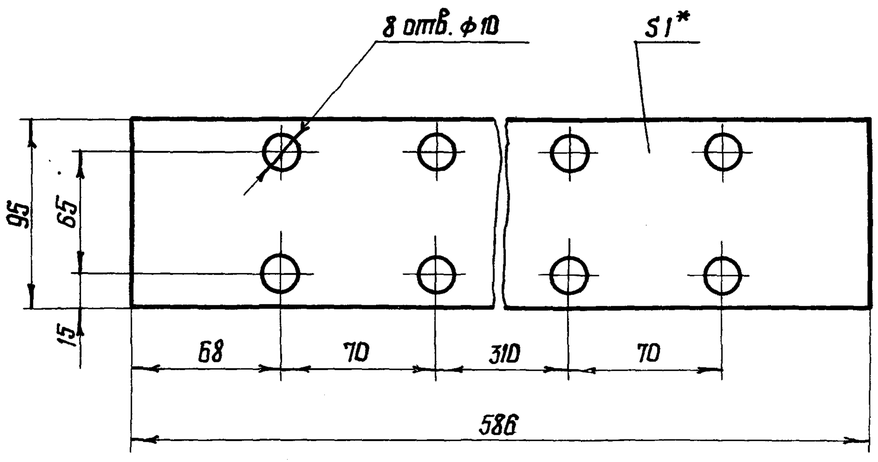

Неуказанные предельные отклонения размеров : $H14$, $h14$, $\pm \frac{t_2}{2}$

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № документ. | Подпись | Дата | 1132.00.005 | | |
| Разраб. | | Попова | | | Болт специальный | Лит. | Масса | Масшт. |
| Провер. | | Жиряков | | | | И | 0,078 | 1:1 |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| Н.контр. | | Булдаков | | | Сталь 20 ГОСТ 1050-74 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утв. | | Ахкозова | | | | | | |
| | | Булдаков | | 1.9.86 | | | | |

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

Формат А4

1132.00.006



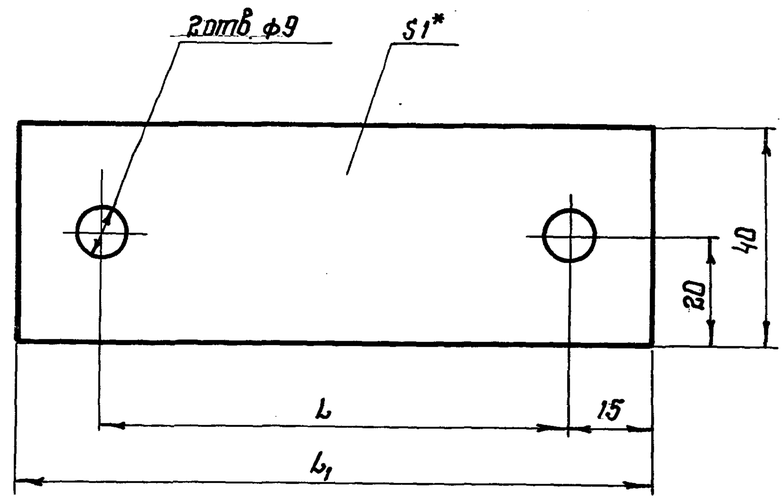

1. Неуказанные предельные отклонения размеров : $H14$, $h14$, $\pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размер для справок.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.006 | | |
| Разраб. | | Попова | | | Прокладка | Лит. | Масса | Масшт. |
| Проверил | | Жиряков | | | | И | 0,086 | 1:2,5 |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| Н.контр. | | Булдаков | | | Паронит ПМБ-1 1,0 ГОСТ 481-80 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утв. | | Ахкозова | | | | | | |
| | | Булдаков | | 1.9.86 | | | | |

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

Формат А4

1132.00.007




| Обозначение | Размеры, мм | | Масса, кг |
|---|---|---|---|
| | L | $L_1$ | |
| 1132.00.009 | 85 | 115 | 0,028 |
| -01 | 135 | 165 | 0,041 |

1. Неуказанные предельные отклонения размеров : $H14$, $h14$, $\pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размер для справок

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.009 | | |
| Разраб. | | Попова | | | Прокладка | Лит. | Масса | Масшт. |
| Проверил | | Жиряков | | | | И | см. табл. | — |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| Н.контр. | | Булдаков | | | Паронит ПМБ-1, 1.0 ГОСТ 481-80 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утверд. | | Ахкозова | | | | | | |
| | | Булдаков | | 3.9.86 | | | | |

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

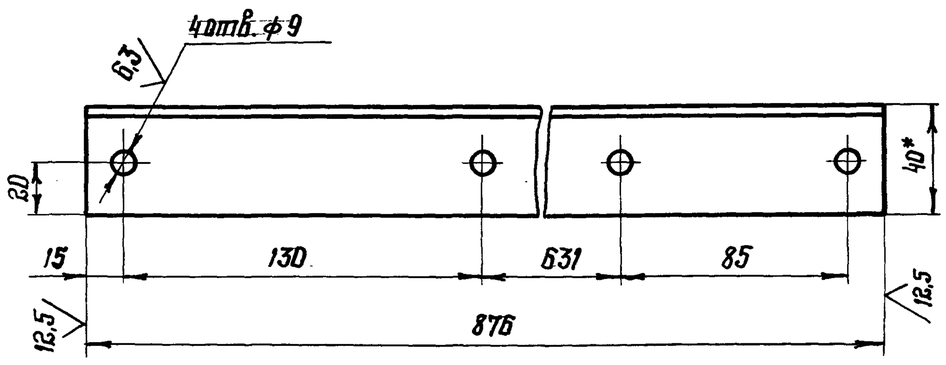
Формат А4

1132.00.011

6.3

1132.00.011 – изображено

1132.00.011-01 – зеркальное отражение




1. Неуказанные предельные отклонения размеров : $H14$, $h14$, $\pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размер для справок

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.00.011 | | |
| Разраб. | | Попова | | | Подкос | Лит. | Масса | Масшт. |
| Проверил | | Жиряков | | | | И | 2,57 | 1:2 |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| Н.контр. | | Булдаков | | | Уголок $\frac{Б-40\times40\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{ст3сп\ ГОСТ\ 535-79}$ | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утверд. | | Ахкозова | | | | | | |
| | | Булдаков | | 3.9.86 | | | | |

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

Типовой проект №903-9-12сп 86
Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Документация** | | |
| А4 | | | 1132.00.100СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | **Детали** | | |
| А4 | | 1 | 1132.00.101 | Фланок | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.00.102 | Шайба | 1 | |
| А4 | | 3 | 1132.00.103 | Звено переходное | 2 | |
| А4 | | 4 | 1132.00.104 | Болт | 1 | |
| | | | | **Стандартные изделия** | | |
| | | | | Болт М20х60.4.8 ГОСТ 7805-70 „Заготовка для 1132.00.104" | 1 | |
| | | 5 | | Гайка М20.35 ГОСТ 3032-76 | 1 | |
| | | 6 | | Цепь 4-4х28 ГОСТ 7070-75 | 1 | Числа звеньев 9 |
| | | | | | | Масса 0.07 |

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

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Вед.кон | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.00.100

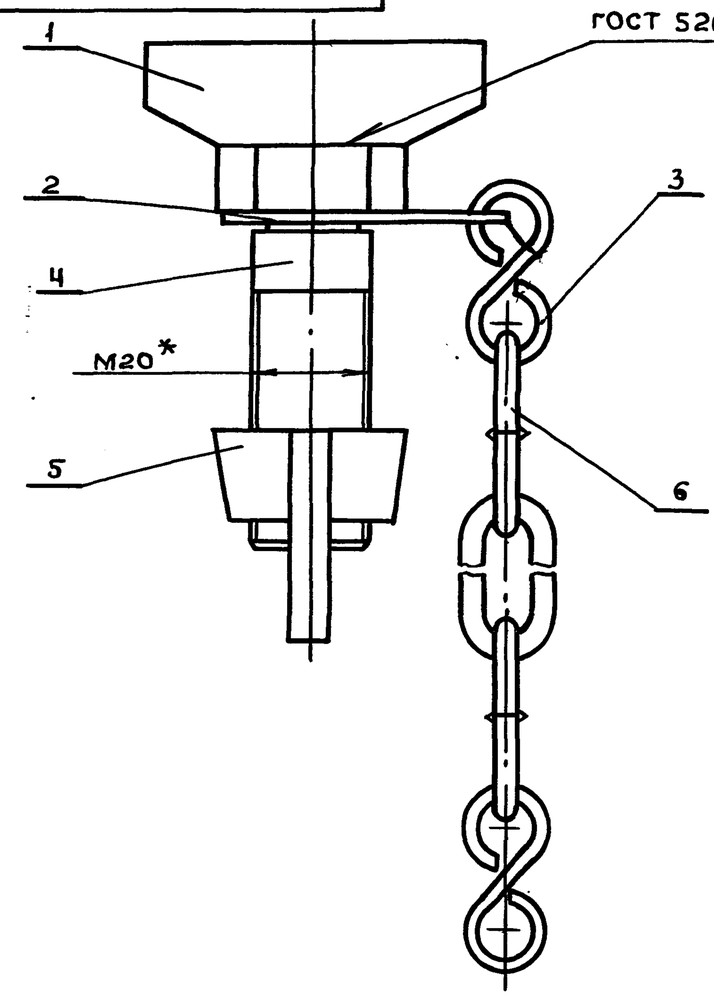
Болт специальный

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

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.00.100СБ




1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ9467-75
2. *Размер для справок

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

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.00.100СБ

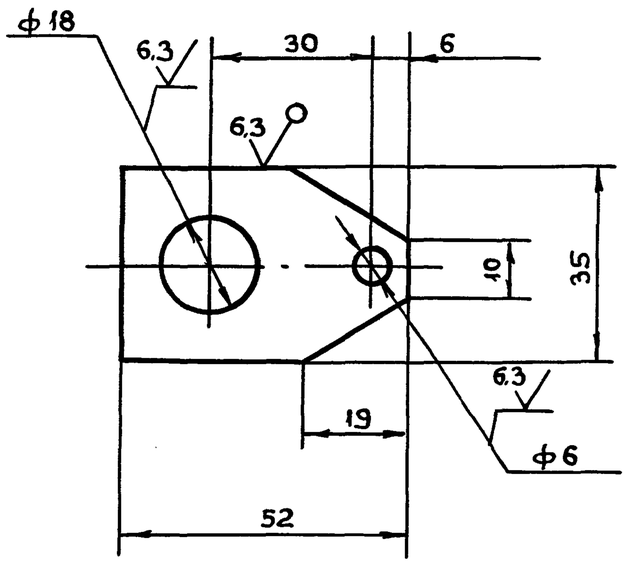
Болт специальный
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0.33 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.00.102




Неуказанные предельные отклонения размеров:
$H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$

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

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т.контр. | | | | |
| В.конст. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.00.102

Шайба

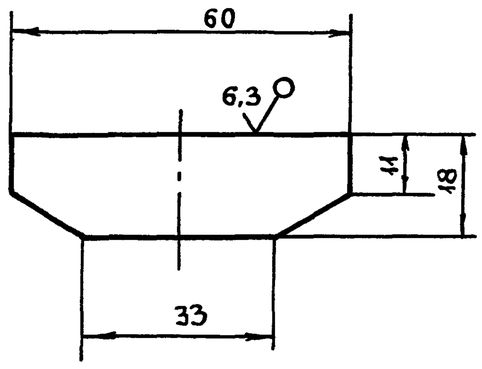
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0.021 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Лист Б-ПН-НО-2,0 ГОСТ9903-74 / 20 ГОСТ 16523-70

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.00.104




Неуказанные предельные отклонения размеров:
$H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$

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

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.00.101

Фланок

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0.023 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Лист Б-ПН-НО-3,0 ГОСТ 19903-74 / 20 ГОСТ 16523-70

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

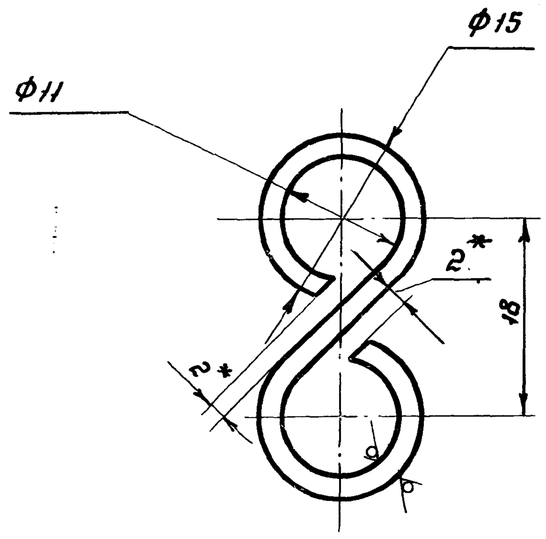
Формат А4

Пров. Жиц 19.4.90 Коп.

Типовой проект № 903-9-12см.86
Альбом IV

1132.00.103

6.3 (√)




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$
2. *Размер обеспечить при сборке.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.86 |

1132.00.103

Звено переходное

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0.0019 | 2:1 |
| Лист | Листов 1 | |

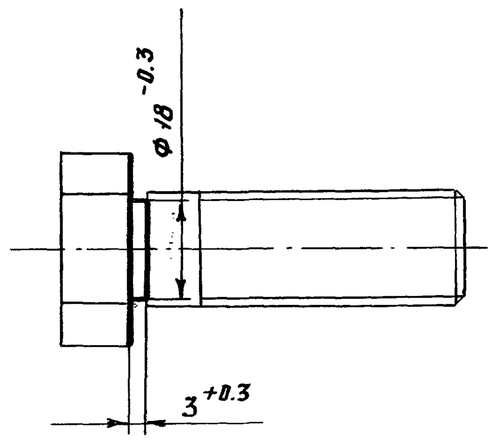
Проволока КО 2.0 ГОСТ 792-67

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.00.104

6.3 (√)




| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.86 |

1132.00.104

Болт

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0.22 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

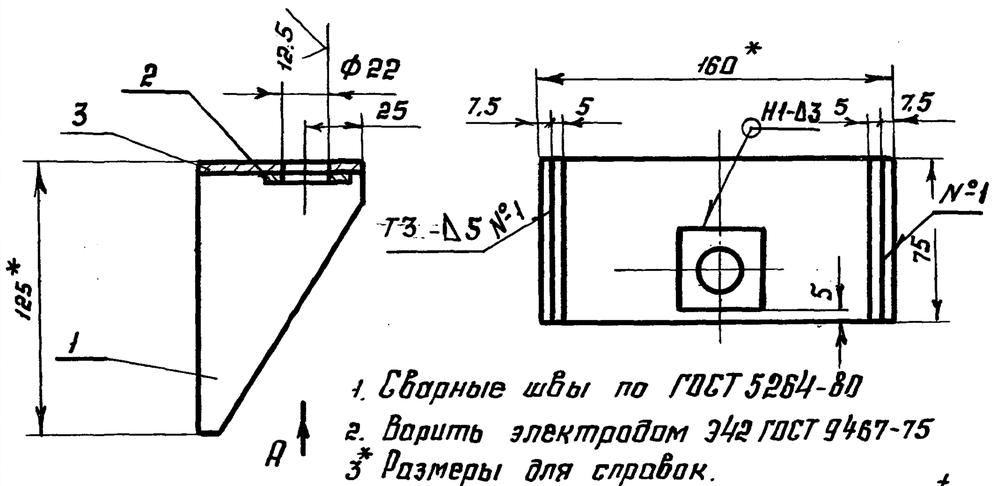
Заготовка "Болт М20×60.4.В ГОСТ 7805-70

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.00.200

Вид А




1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
2. Варить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
3. *Размеры для справок.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | 1132.00.201 | Ребро | 2 | |
| Б4 | | 2 | 1132.00.202 | Бобышка Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / В Ст.20 ГОСТ 1577-81 | | |
| | | | | 40×40 | 1 | 0.08 |
| Б4 | | 3 | 1132.00.203 | Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / В Ст.20 ГОСТ 1577-81 | | |
| | | | | 75×160 | 1 | 0.5 |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Вигуро | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Жиряков | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.00.200

Кронштейн

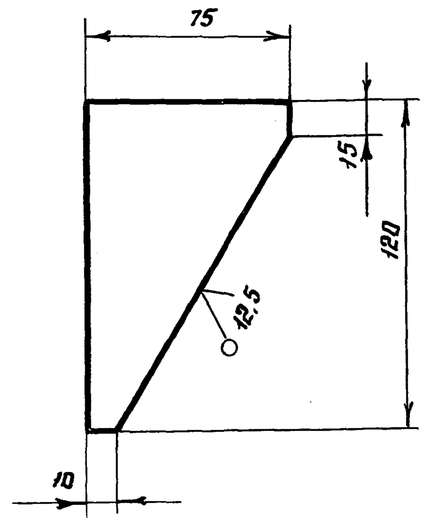
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 1.24 | 1:2,5 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.00.201

(√)




Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Вигуро | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Жиряков | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.00.201

Ребро

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0.34 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / В Ст.20 ГОСТ 1577-81

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Типовой проект № 903-9-12 сп 86
Альбом IV

| Форм | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Документация** | | |
| А2 | | | 1132.01.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | **Сборочные единицы** | | |
| А4 | | 1 | 1132.01.100 | Кронштейн | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.01.200 | Лестница | 1 | |
| А4 | | 3 | 1132.01.300 | Зацеп | 1 | |
| | | | | **Детали** | | |
| А4 | | 5 | 1132.01.001 | Ось | 1 | |
| А4 | | 6 | 1132.01.002 | Втулка | 4 | |
| А4 | | 7 | 1132.01.003 | Серьга | 2 | |
| А4 | | 8 | 1132.01.004 | Палец | 2 | |
| А4 | | 9 | 1132.01.005 | Шайба | 2 | |
| А4 | | 10 | 1132.01.005-01 | Шайба | 2 | |
| Б4 | | 11 | 1132.01.006 | Шплинт Проволока I-2 ГОСТ 9389-75 l = 10h14 | 2 | |
| Б4 | | 12 | 1132.01.007 | Шплинт Проволока I-4 ГОСТ 9389-75 l = 40h14 | 2 | |

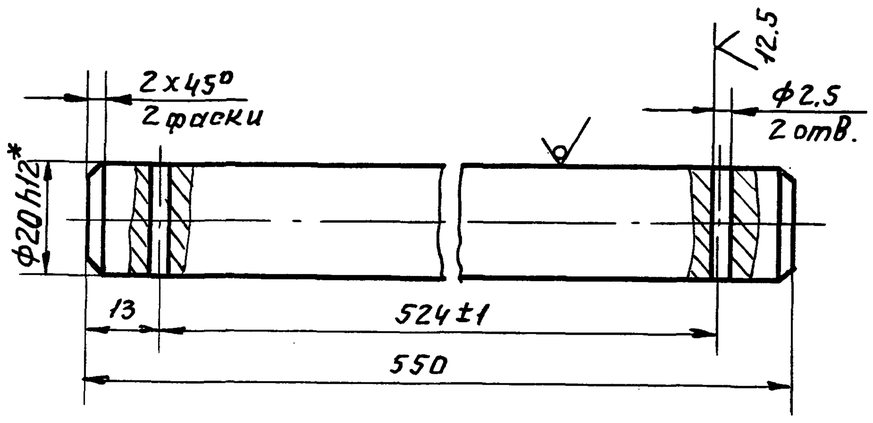
| Изм | Лист | № докум | Подп. | Дата | 1132.01.000 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | подп. | | Лестница откидная | Лит. | Лист 1 | Листов 2 |
| Провер. | | Жиряков | " | | | И | | |
| Вед.конс. | | Булдаков | " | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

| Форм | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Стандартные изделия** | | |
| | | 15 | | Цепь 4-4×28 ГОСТ 7070-75 l = 2,1м (Zзвен.=75) | 1 | 0.567 |

| Изм | Лист | № докум | Подп. | Дата | 1132.01.000 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

## 1132.01.001

6.3 (√)




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14 $\pm\frac{t_2}{2}$
2. * Размер для справок.

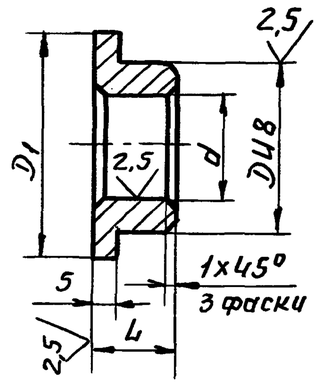
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.01.001 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | подп. | | Ось | Лит. | Масса 1.35 | Масшт 1:1 |
| Провер. | | Жиряков | " | | | И | | |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В.констр. | | Булдаков | " | | Круг $\frac{B20\ ГОСТ7417-35}{20Х13-Б\ ГОСТ5949-75}$ | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | " | | | | | |
| Утверд. | | Булдаков | " | | | | | |

Пров. 24.08.92 Коп. Петрук

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

## 1132.01.002

6.3 (√)

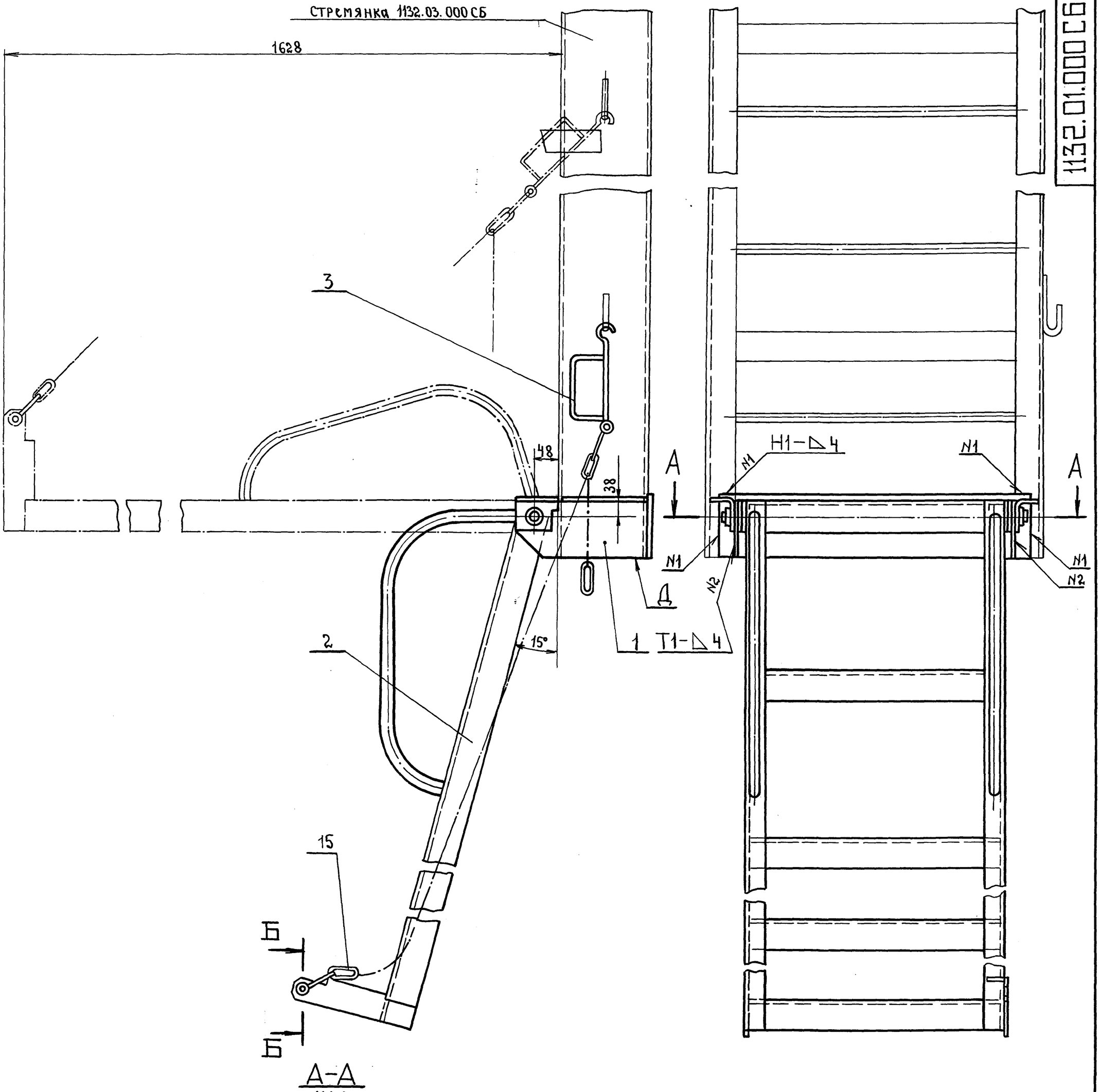



| Обозначение | Размеры, мм | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | d | D | D1 | L | |
| 1132.01.002 | 20H14 | 30 | 40 | 15 | 0,113 |
| — 01 | 25H9 | 35 | 40 | 19 | 0,085 |
| — 02 | M10-7H | 16 | 20 | 15 | 0.020 |
| — 03 | 35-H9 | 44 | 50 | 22 | 0,126 |
| — 04 | 30H9 | 38 | 42 | 14 | 0,62 |
| — 05 | M20-7H | 32 | 40 | 19 | 0,98 |
| — 05 | 20H12 | 28 | 38 | 14 | 0.057 |

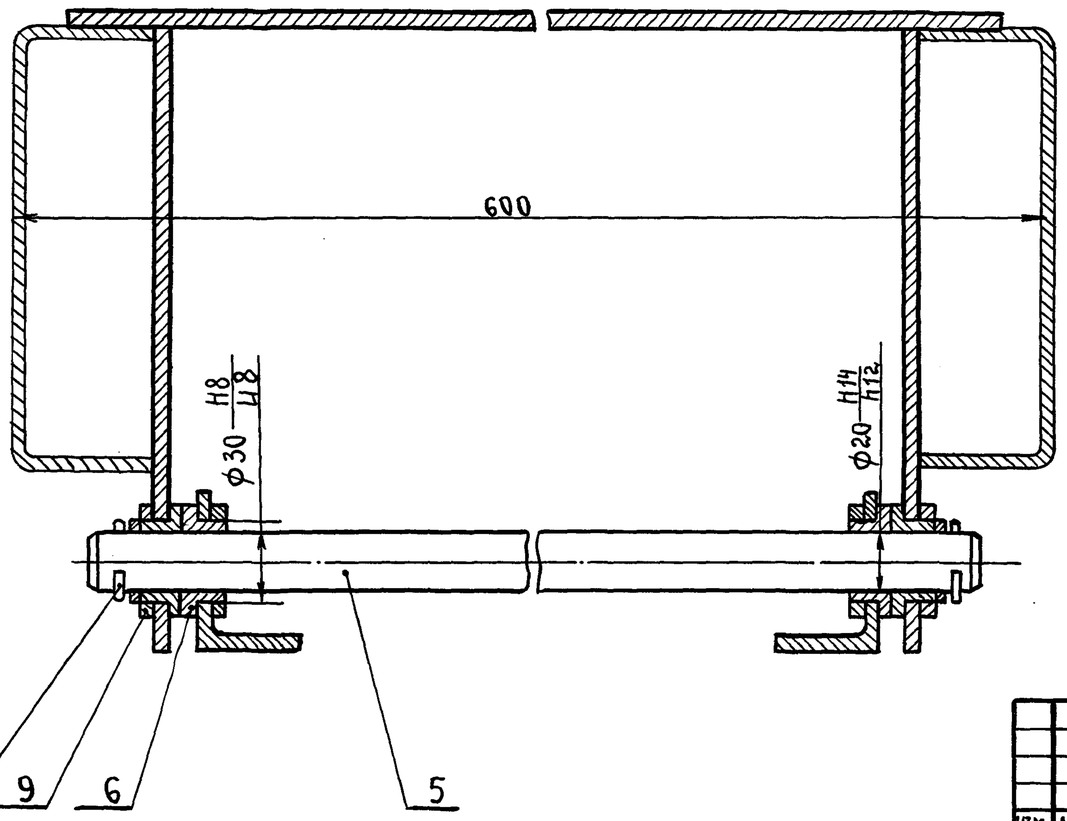
| Изм | Лист | № докум | Подп. | Дата | 1132.01.002 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | подп | | Втулка | Лит. | Масса см. табл. | Масшт — |
| Провер. | | Жиряков | " | | | И | | |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В.констр. | | Булдаков | " | | Пруток ЛС59-1т кр.Н.М ГОСТ 2060-73 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | " | | | | | |
| Утверд. | | Булдаков | " | | | | | |

Типовой проект № 903-9-12сп 86
Альбом IV

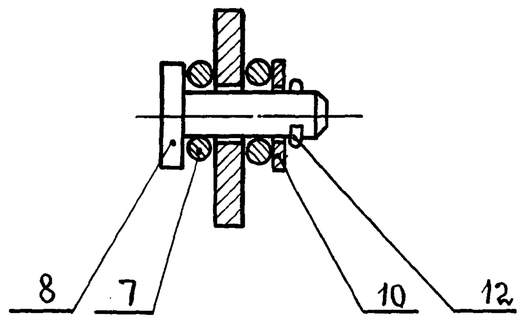
1132.01.000СБ




А-А
М1:2




Б-Б
М1:1




1. Кронштейн поз.1 приварить к стремянке черт. N1132.03.000СБ по данному чертежу при контрольной сборке на заводе-изготовителе.
2. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
4. Размеры для справок.
5. В транспортном положении нижняя точка откидной лестницы не должна быть ниже поверхности Д. Указанное положение обеспечить изменением длины рабочего участка цепи посредством перестановки серьги черт. N1132.01.003.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разработ. | | Жиряков | » | |
| Проверил | | Сляэз6 | » | |
| Т.контр. | | | | |
| Вед. конст. | | Булдаков | » | |
| Н.контр. | | Сляэз6 | » | |
| Утвердил | | Булдаков | » | |

1132.01.000СБ

Лестница откидная. сборочный чертеж.

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 29.8 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

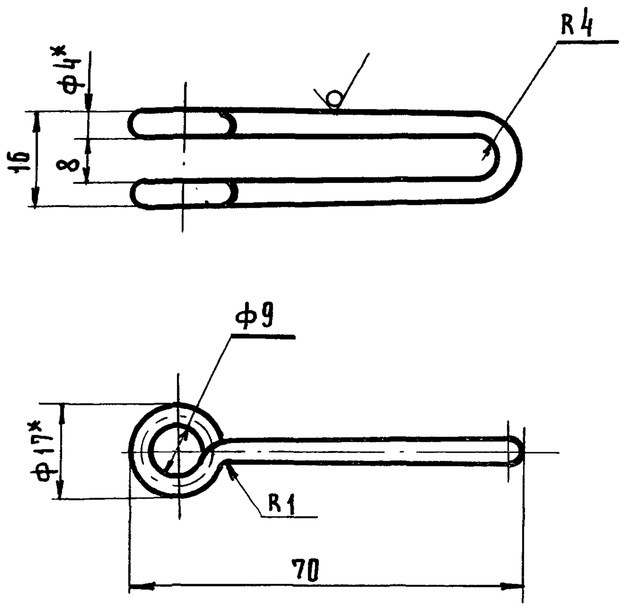
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Нач.: Мам 11.2.91г Кон. Катеева

Типовой проект № 903-9-12сп 86
Альбом IV

## 1132.01.003

12.5 (√)



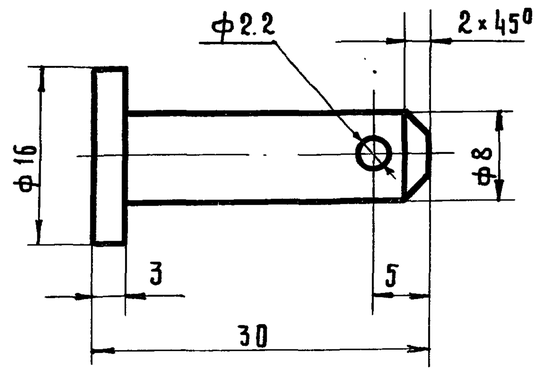

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.
2.* Размеры для справок.

| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.01.003 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | Подпись | | Серьга | Лит. И | Масса 0.03 | Масштаб 1:1 |
| Провер. | | Жиряков | " | | | Лист | Листов 1 | |
| Т.контр. | | | | | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | " | | Круг 4-4 ГОСТ 7417-75 / 20-Н-5-Б ГОСТ 1050-74 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.конт. | | Слядзь | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

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

## 1132.01.004

6.3



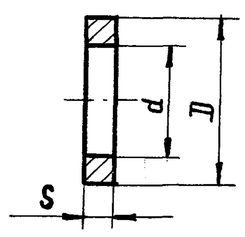

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$

| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.01.004 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | " | | Палец | Лит. И | Масса 0,015 | Масштаб 2:1 |
| Провер. | | Жиряков | " | | | Лист | Листов 1 | |
| Т.контр. | | | | | | | | |
| В.констр. | | Бульдаков | " | | Сталь 20 ГОСТ 1050-74 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.конт. | | Слядзь | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

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

## 1132.01.005

12.5




| Обозначение | Размеры, мм d | D | S | Материал | Масса, кг. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1132.01.005 | 9 | 16 | 2 | Сталь 20 ГОСТ 1050-74 | 0.002 |
| -01 | 10.5 | 21 | 1.5 | Лист ДПРНТ 1.5 ЛС 59-1 ГОСТ 931-78 | 0.003 |
| -02 | 17 | 30 | 1.5 | Лист ДПРНТ 1.5 ЛС 59-1 ГОСТ 931-78 | 0.04 |
| -03 | 21 | 30 | 4 | Сталь 20 ГОСТ 1050-74 | 0.113 |

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$

| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.01.005 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | " | | Шайба | Лит. И | Масса см. табл. | Масштаб — |
| Провер. | | Жиряков | " | | | Лист | Листов 1 | |
| Т.контр. | | | | | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | " | | см. табл. | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.конт. | | Ахкозова | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

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

проб. [signature] 5.04.89 Коп. [signature]

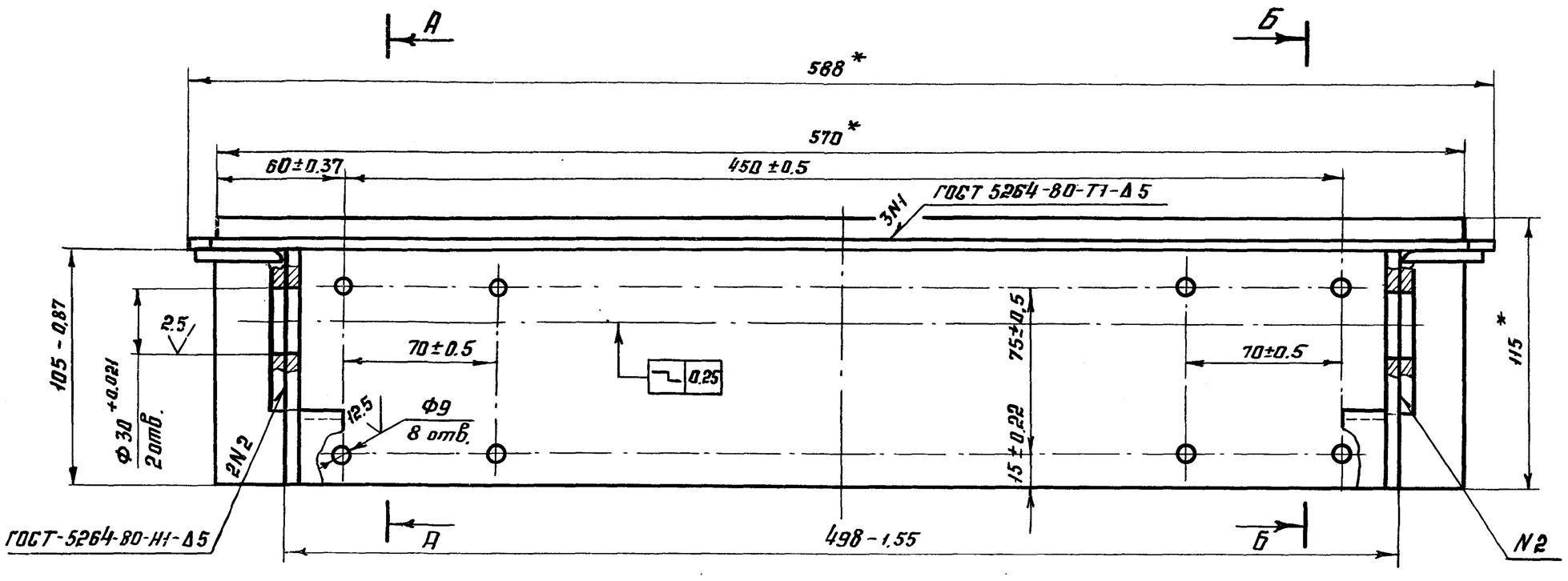
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А2 | | | 1132.01.100СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 1132.01.101 | Лист | | |
| | | | | Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / В ст.3пс5 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | 115 h 14×560 h 14 | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.01.102 | Площадка | 1 | |
| А4 | | 3 | 1132.01.103 | Уголок | 1 | |
| А4 | | 4 | 1132.01.103-01 | Уголок | 1 | |
| А4 | | 5 | 1132.01.104 | Ребро | 2 | |
| Б4 | | 6 | 1132.01.105 | Уголок | | |
| | | | | Уголок Б-58×36×5 ГОСТ 8510-72 / ст.3сп ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 20 h 14 | 2 | |

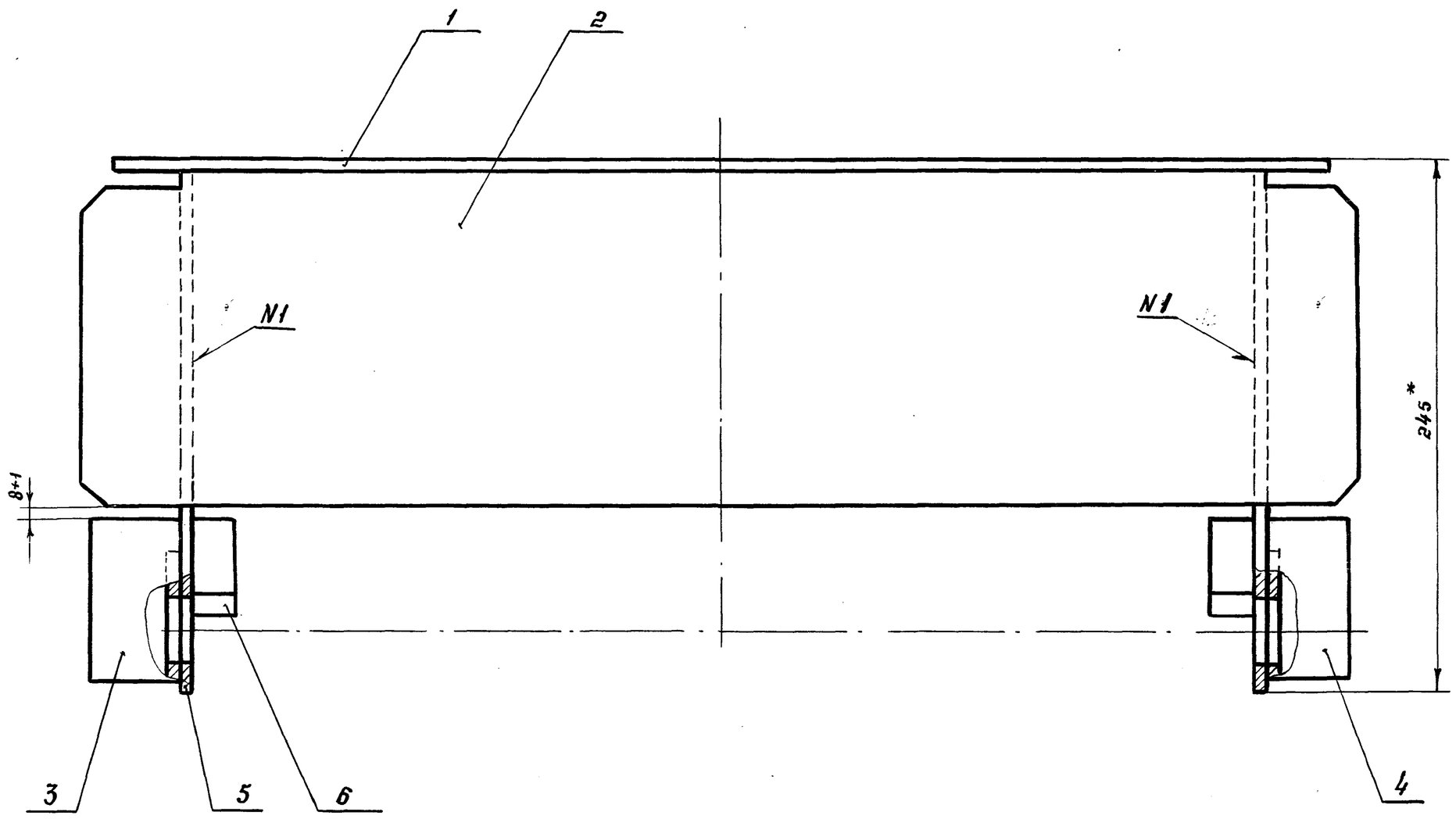
| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.01.100 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | -"- | | Кронштейн | Лит И | Лист | Листов 1 |
| Пров. | | Жиряков | -"- | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Вед.кон. | | Булдаков | -"- | | | | | |
| Н.контр. | | Ахнозова | -"- | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | -"- | | | | | |

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

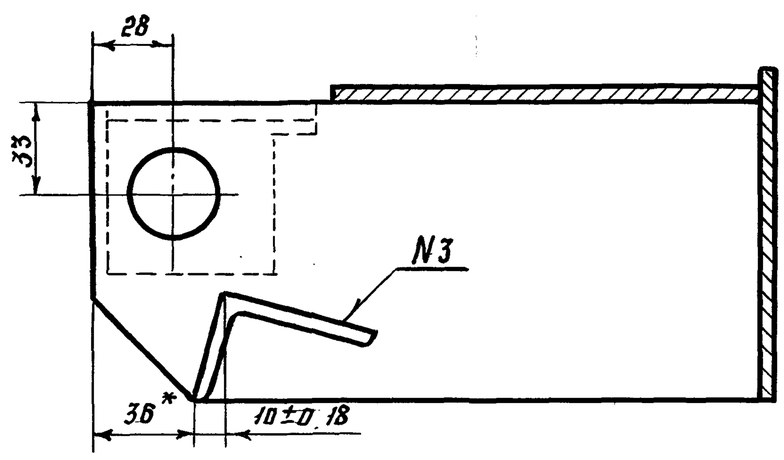
Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

1132.01.100 СБ

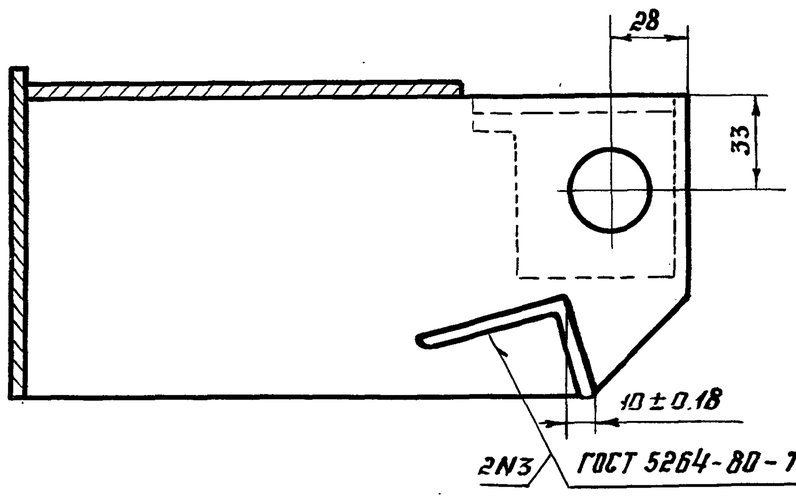



## А-А




## Б-Б




1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
3. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| Вед. конст. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Жиряков | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.95 |

1132.01.100 СБ

Кронштейн. Сборочный чертёж

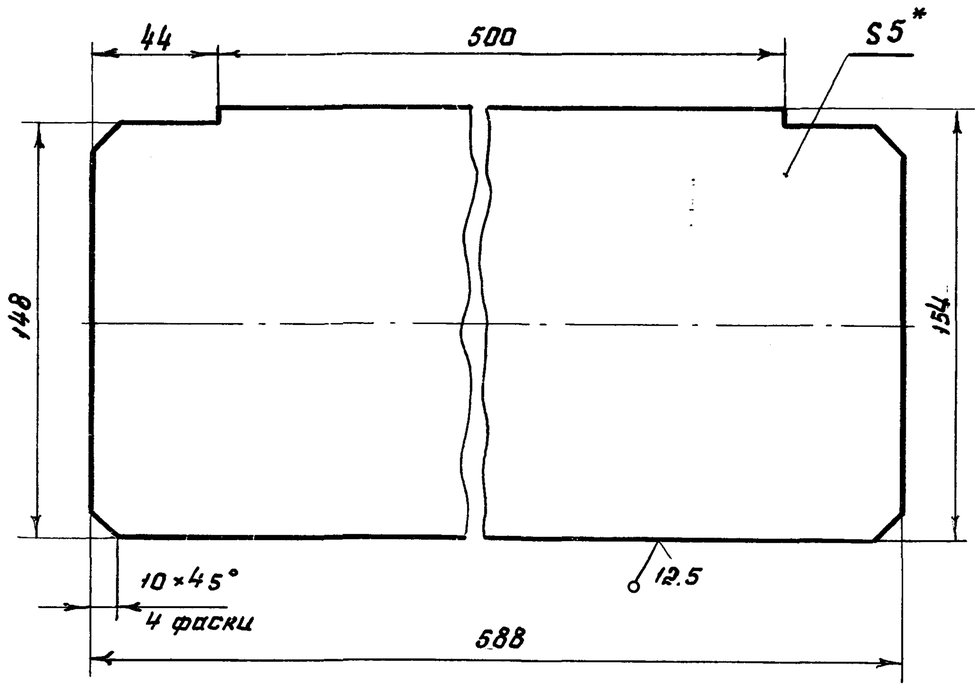
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 6.05 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

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

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

1132.01.102




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размер для справок.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Т. конт. | | | | |
| В. конст. | | Булдаков | | |
| Н. конт. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.01.102

Площадка

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 3.55 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

Лист 6-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ 14637-79

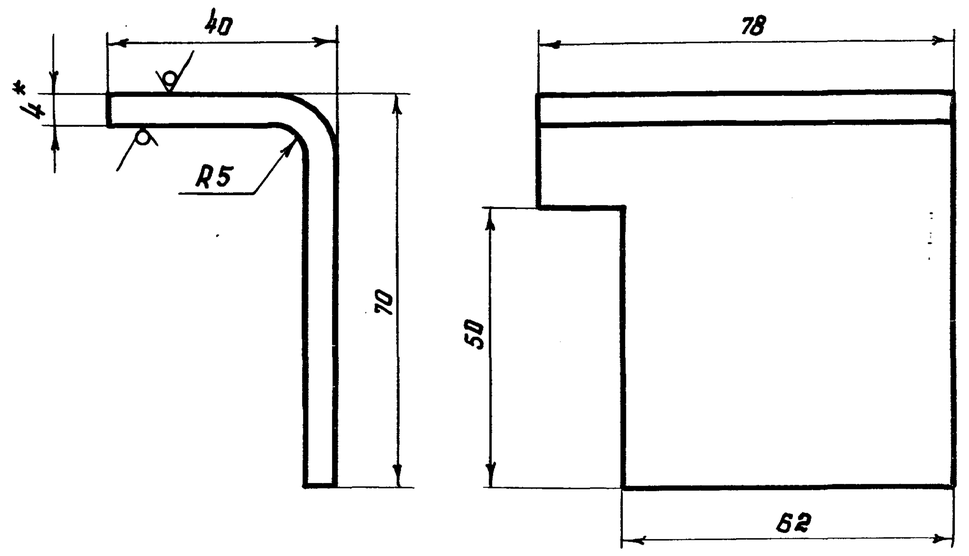
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

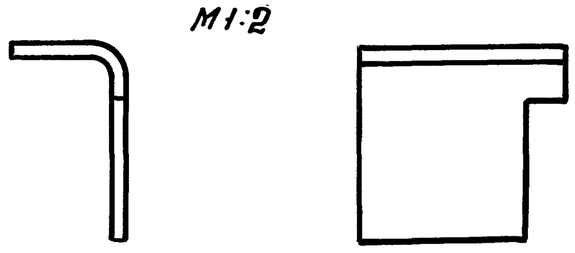
1132.01.103

12.5

1132.01.103




1132.01.103-01 - зеркальное отражение
Остальное - см. 1132.01.103
М1:2



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размер для справок.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Т. конт. | | | | |
| В. конст. | | Булдаков | | |
| Н. конт. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.01.103

Уголок

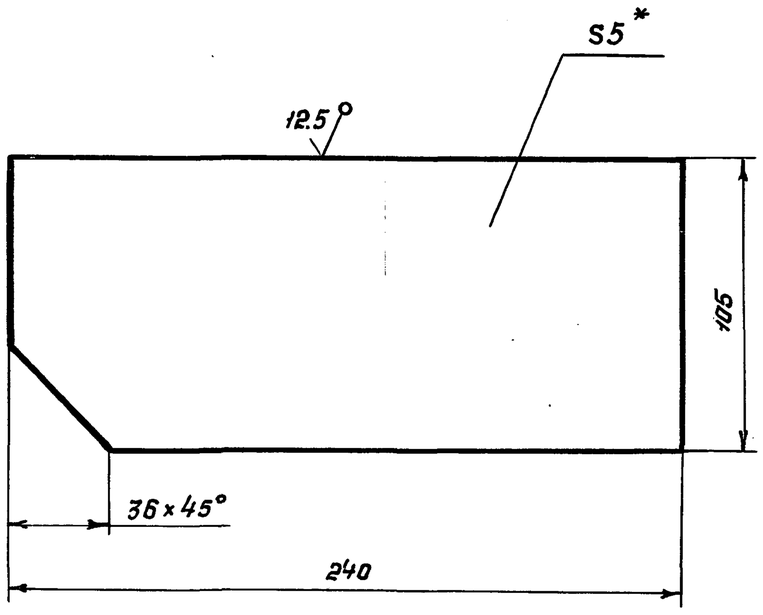
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0.2 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Уголок 70×50×4 ГОСТ 19772-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 11474-76

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.01.104




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14, \pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размер для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Т. конт. | | | | |
| В. конст. | | Булдаков | | |
| Н. конт. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.01.104

Ребро

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,98 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

Лист 6-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс ГОСТ 14637-79

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| | | | | | | |
| А2 | | | 1132.01.200.СБ | Сборочный чертёж | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.01.201 | Стойка | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.01.201-01 | Стойка | 1 | |
| Б4 | | 3 | 1132.01.202. | Поперечина | | |
| | | | | Уголок 6-56×36×5 ГОСТ 8510-72 / Ст.3сп ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 447 - 1.55 | 1 | |
| Б4 | | 4 | 1132.01.203 | Поперечина | | |
| | | | | Уголок 6-56×36×5 ГОСТ 8510-72 / Ст.3сп ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | L = 457 - 1.55 | 5 | |
| А4 | | 5 | 1132.01.204 | Поручень | 2 | |
| А4 | | 6 | 1132.01.205 | Накладка | 2 | |
| А4 | | 7 | 1132.01.206 | Кронштейн | 1 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Вед. кон. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.01.200

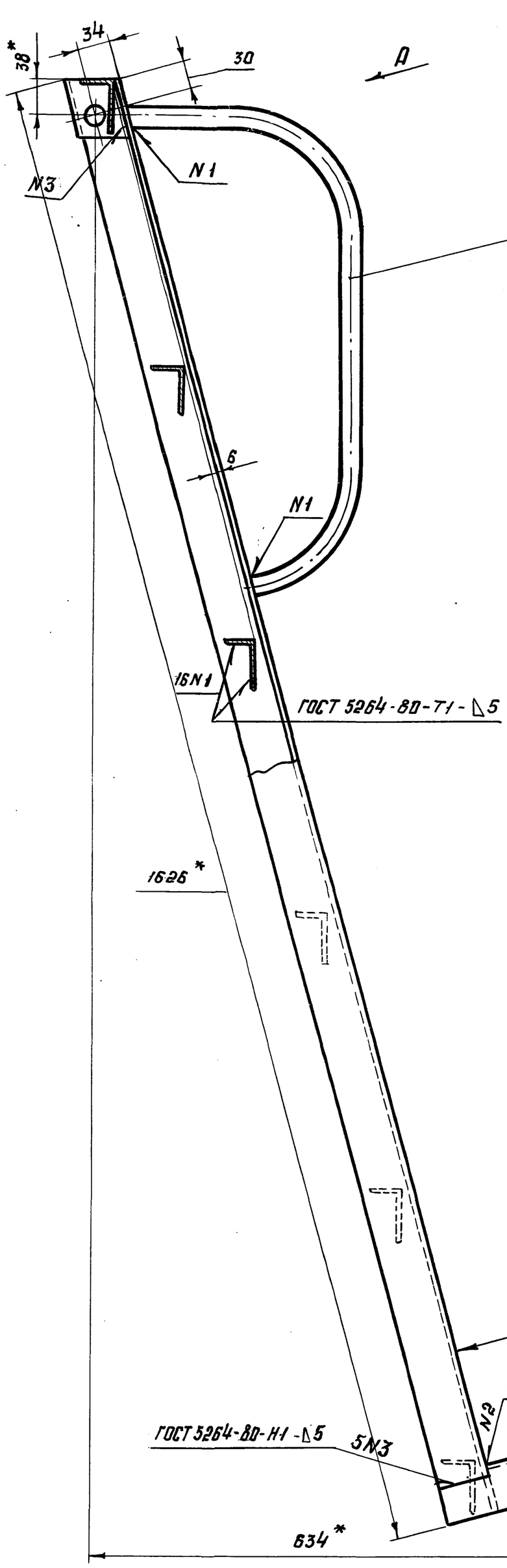
Лестница

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

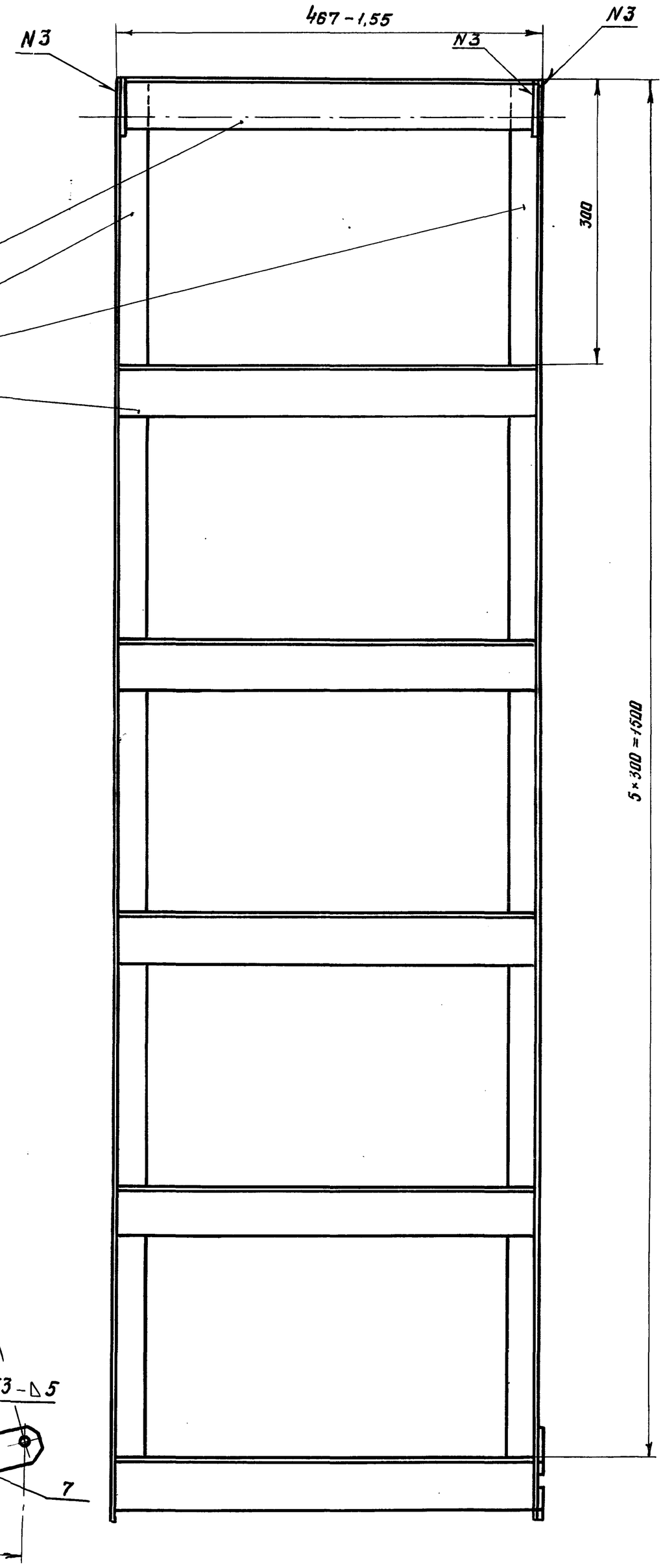
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Типовой проект №903-9-12.86
Альбом IV

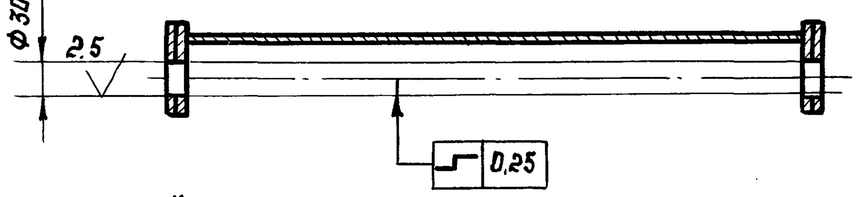
1132.01.200 СБ




Вид А




Б-Б




1. * Размеры для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
3. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| Вед. кон. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Жиряков | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.01.200 СБ

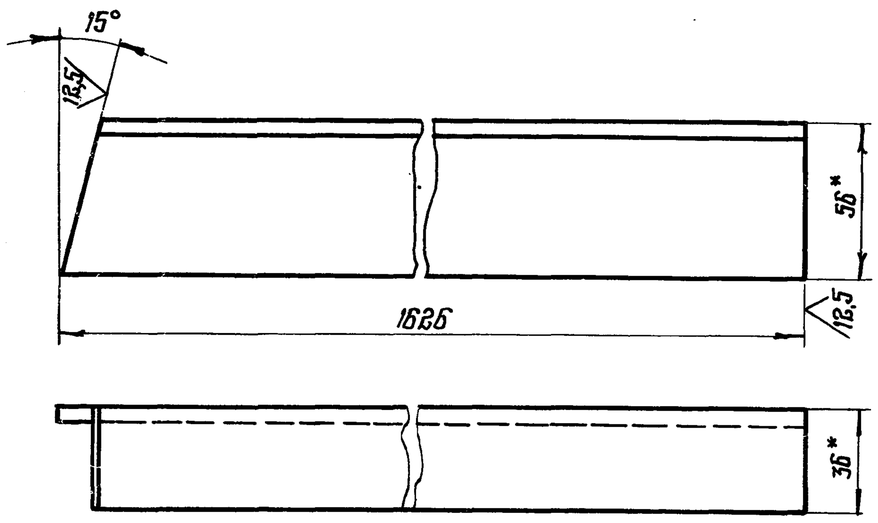
Лестница. Сборочный чертёж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 23,6 | 1:4 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

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

## 1132.01.201




1. Неуказанные предельные отклонения $\pm \frac{t_2}{2}$

2*Размеры для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахлозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.01.201

Стойка

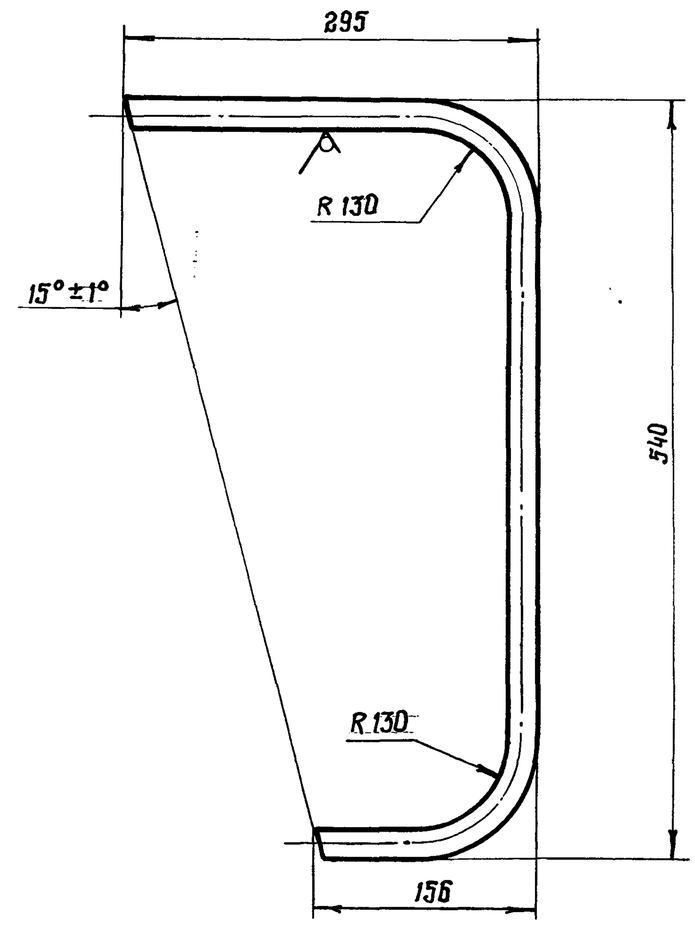
| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 5,57 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

Уголок $\frac{Б-56\times36\times5\ ГОСТ\ 8510-72}{Ст3сп\ ГОСТ\ 535-79}$

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.01.204




Неуказанные предельные отклонения размеров : $H14$, $h14$, $\pm \frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахлозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.01.204

Поручень

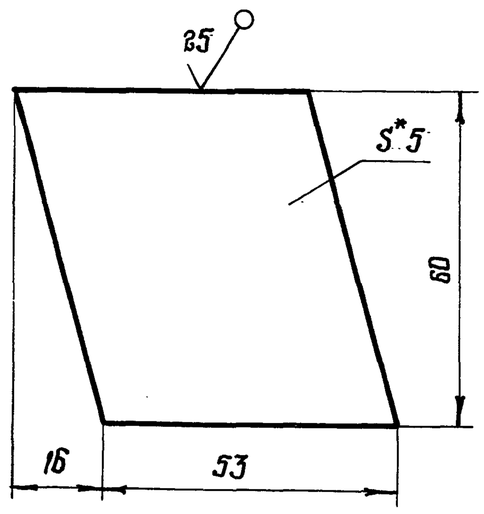
| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,94 | 1:4 |
| Лит. | Листов 1 | |

Труба 20×2,5 ГОСТ 3262-75

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.01.205




1. Неуказанные предельные отклонения размеров : $H14$, $h14$, $\pm \frac{t_2}{2}$

2* Размер для справок

| Изм. | Лист | № докум | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахлозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.01.205

Накладка

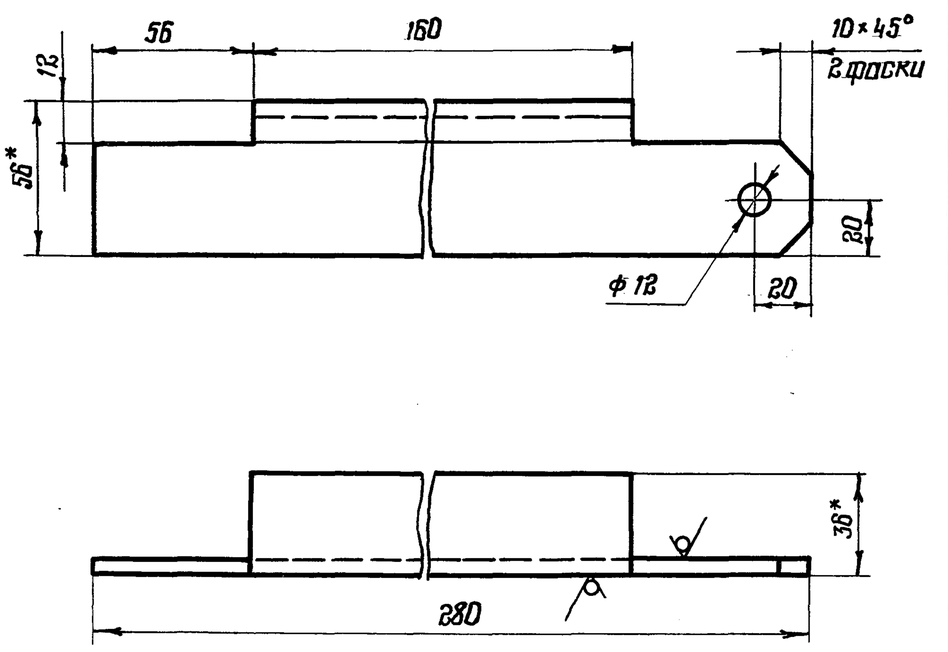
| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,112 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / В ст3пс5 ГОСТ 14637-79

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.01.206




1. Неуказанные предельные отклонения размеров : $H14$, $h14$, $\pm \frac{t_2}{2}$

2* Размеры для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахлозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.01.206

Кронштейн

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,97 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

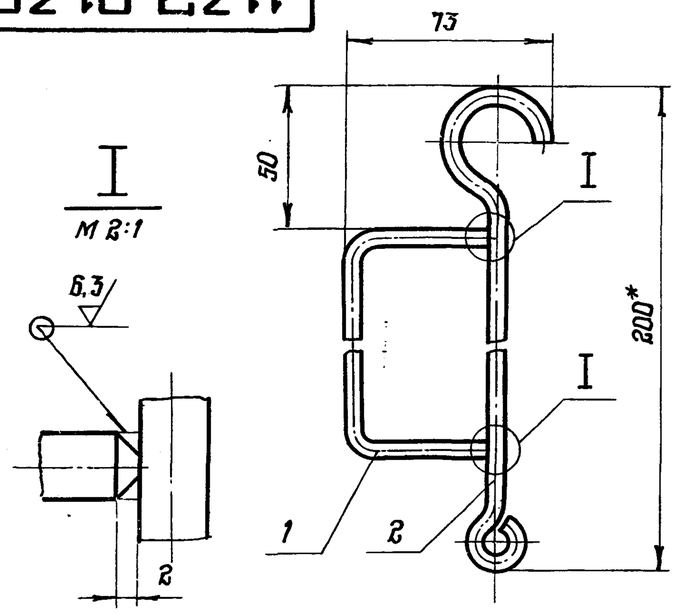
Уголок $\frac{Б-56\times36\times5\ ГОСТ\ 8510-72}{ст3сп\ ГОСТ\ 535-79}$

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

Типовой проект № 903-9-12.86 Ал
Альбом IV

## 1132.01.300




1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
2. Сварка ручная дуговая
3* Размер для справок

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | 1132.01.301 | Ручка | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.01.302 | Крюк | 1 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| Н. контр. | | Ажкозова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.01.300

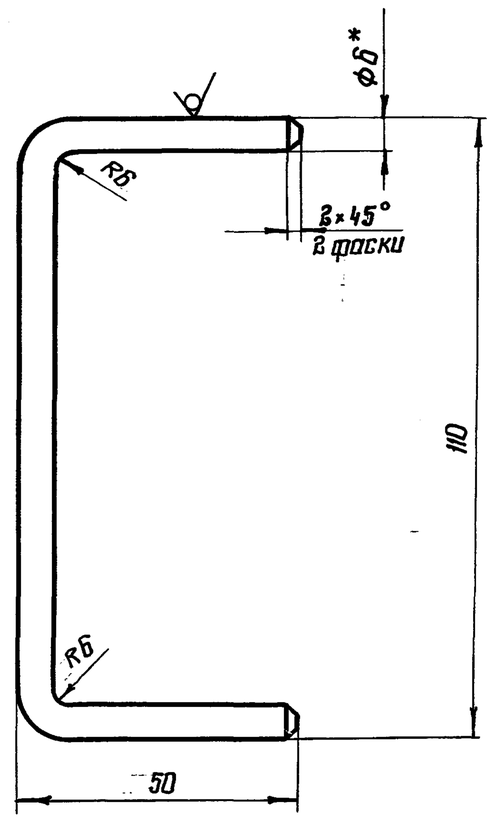
Зацеп

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| Н | 0,118 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.01.301




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14 \pm \frac{t_2}{2}$
2* Размер для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| Н. контр. | | Ажкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.01.301

Ручка

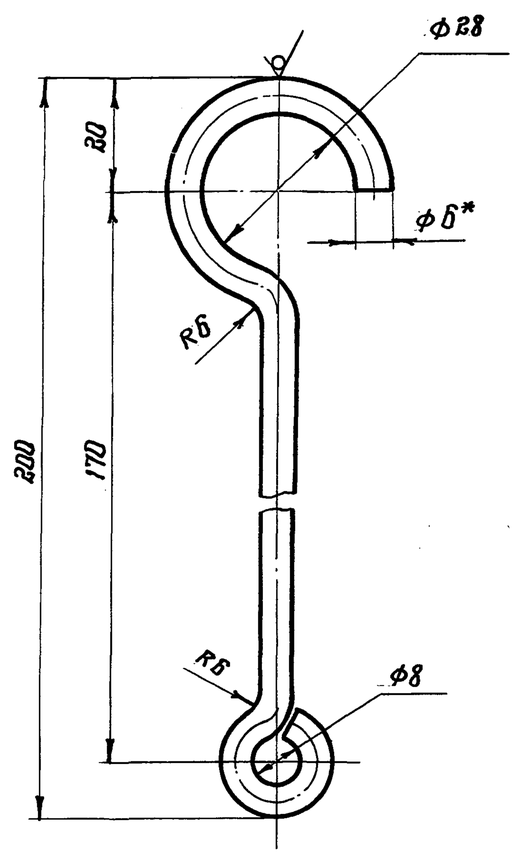
| Лит | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| Н | 0,044 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Круг $\frac{Б-4\ ГОСТ\ 7417-75}{20-Н-5-Б\ ГОСТ\ 1050-74}$

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.01.302




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$
2* Размер для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| Н. контр. | | Ажкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.01.302

Крюк

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,074 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Круг $\frac{Б-4\ ГОСТ\ 7417-75}{20-Н-5-Б-ГОСТ\ 1050-74}$

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А3 | | | 1132.02.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | 1132.02.001 | Хомут | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.02.002 | Хомут | 13 | |
| Б4 | | 3 | 1132.02.003 | Планка | | |
| | | | | Полоса $\frac{Б-24\times40\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3кп\ ГОСТ\ 6422-76}$ | | |
| | | | | $L = 680 \pm \frac{t_2}{2}$ | 2 | 1,7 кг |
| Б4 | | 4 | 1132.02.004 | Планка | | |
| | | | | Полоса $\frac{Б-24\times40\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3кп\ ГОСТ\ 6422-76}$ | | |
| | | | | $L = 7809 \pm \frac{t_2}{2}$ | 3 | 29,4 кг |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ажкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.02.000

Ограждение

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

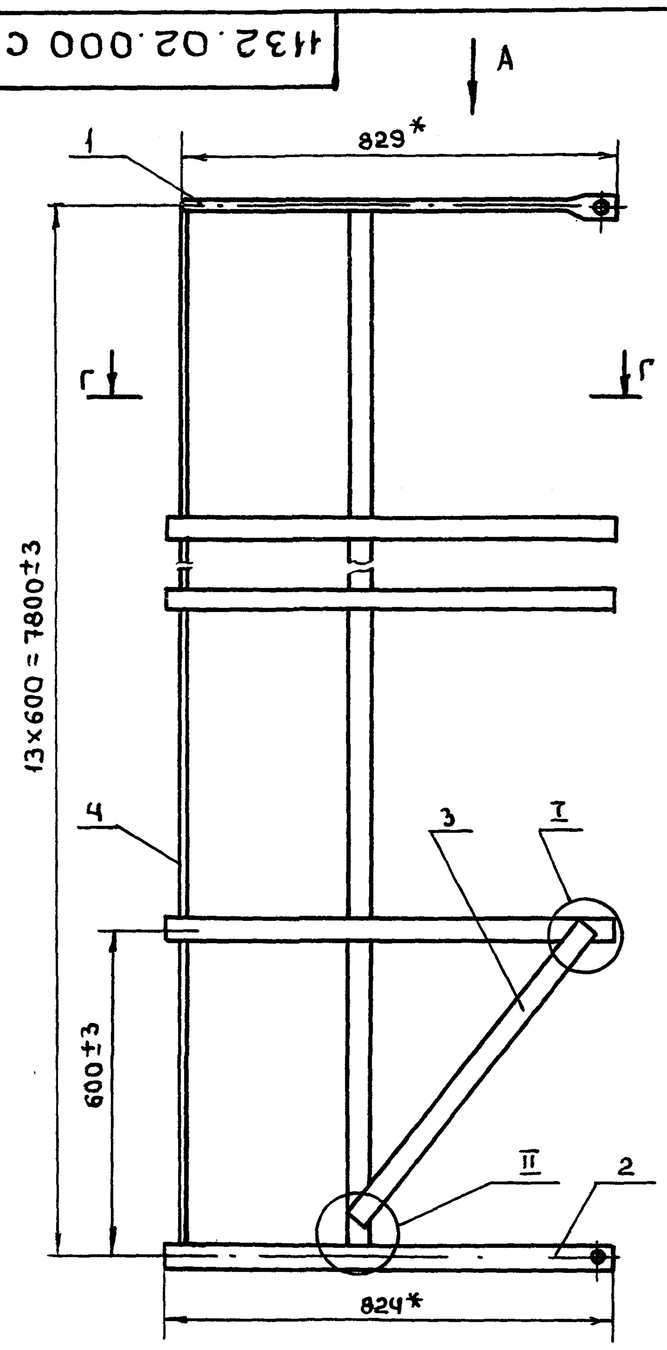
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

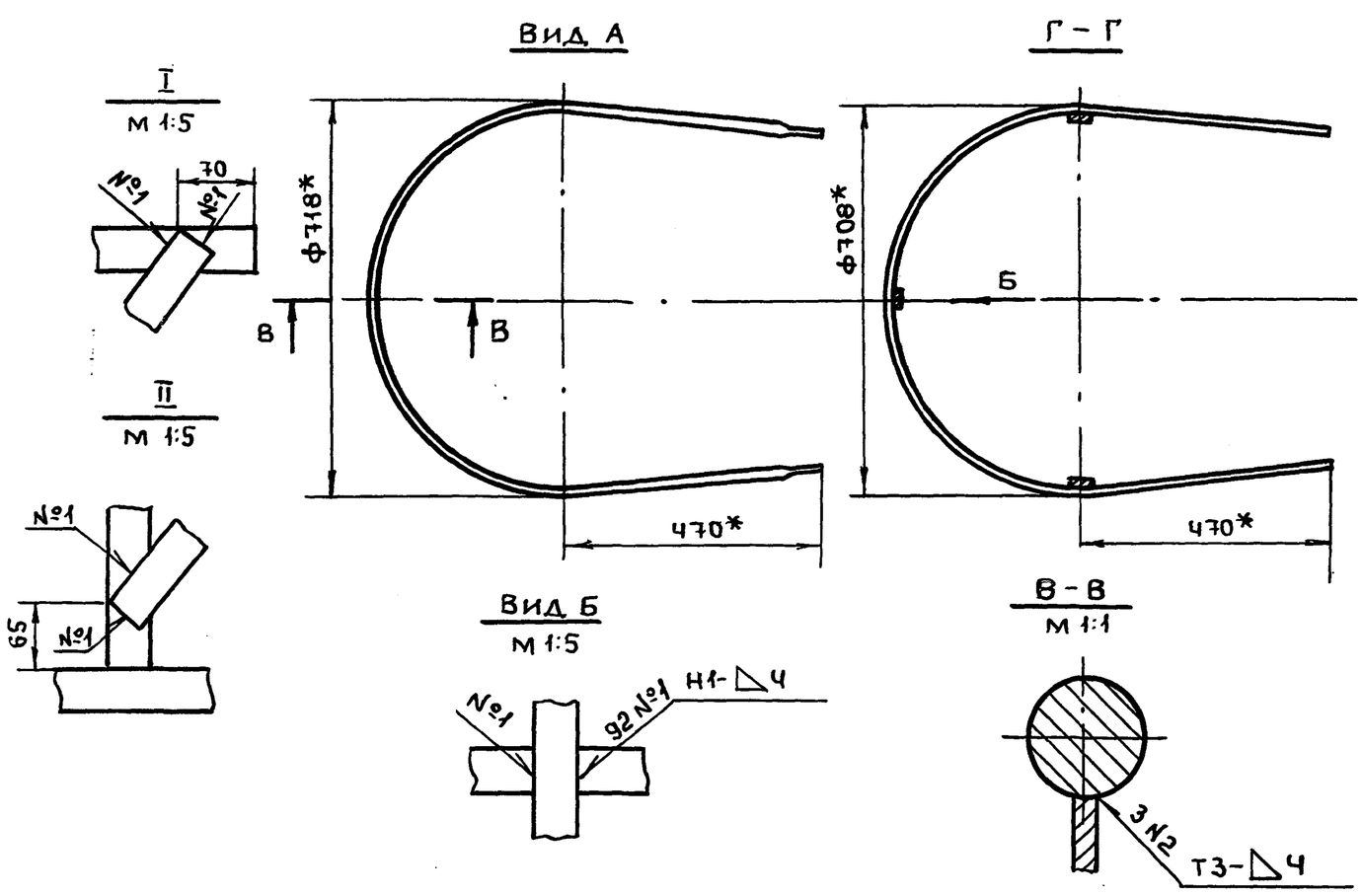


Формат А4

Типовой проект № 903-9-12сп 86
Альбом IV

1132.02.000 СБ




1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
3. *Размеры для справок

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | // | |
| Пров. | | Жиряков | // | |
| Н.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | // | |
| Н.контр. | | Ахкозова | // | |
| Утв. | | Булдаков | // | |

1132. 02.000СБ

Ограждение
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 69.6 | 1:10 |

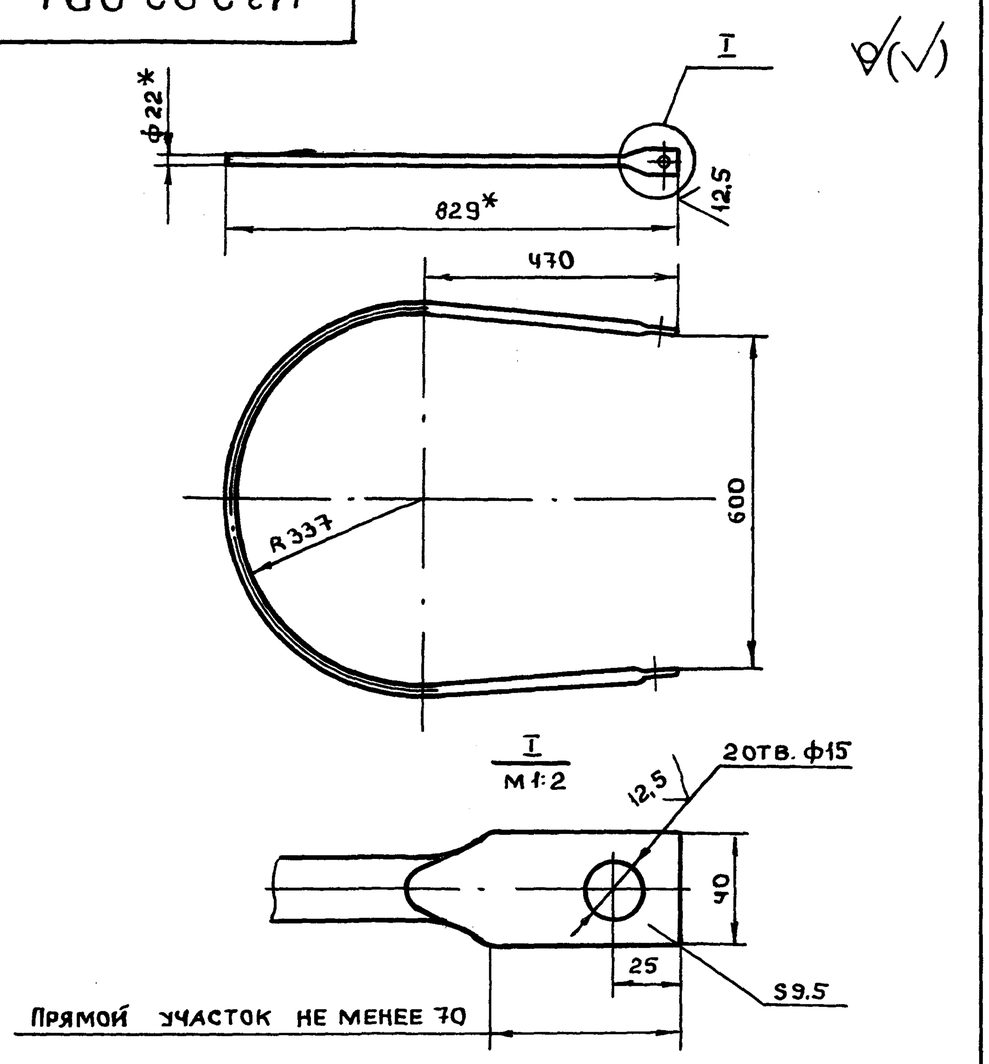
Лист | Листов 1

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А3

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

1132.02.001




Прямой участок не менее 70

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$
2. *Размеры для справок.

| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | // | |
| Пров. | | Жиряков | // | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | // | |
| Н.контр. | | Ахкозова | // | |
| Утв. | | Булдаков | // | |

1132. 02. 001

Хомут

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 5,99 | 1:10 |

Лист | Листов 1

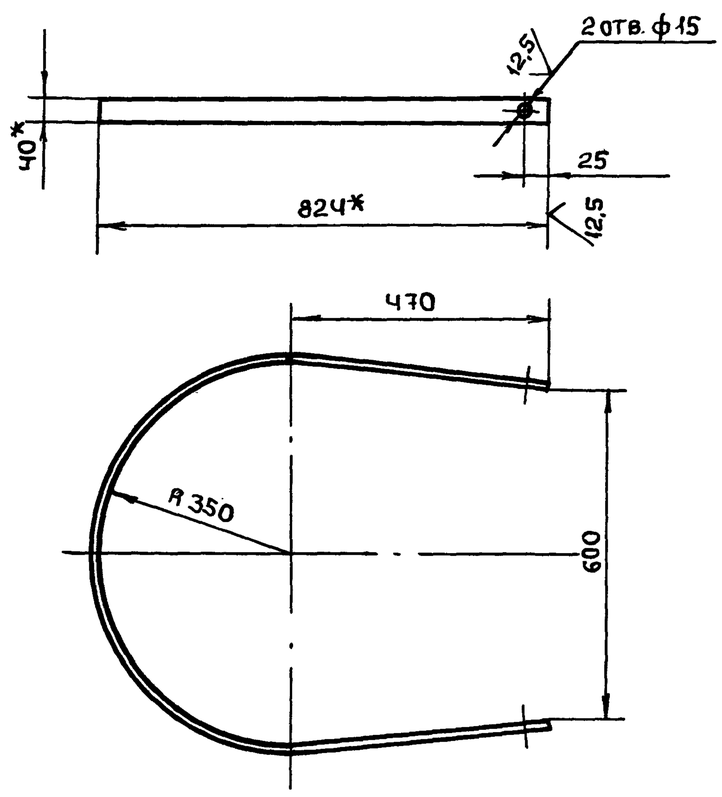
Круг В22 ГОСТ 2690-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Пров. 19. 4. 90г Коп.

Формат А4

1132.02.002




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, h14, $\pm\frac{t}{2}$
2. 2отв. ф15 изготовить только в одной детали
3. *Размеры для справок.

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | // | |
| Провер. | | Жиряков | // | |
| Т.контр. | | | | |
| В.конст. | | Булдаков | // | |
| Н.контр. | | Ахкозова | // | |
| Утв. | | Булдаков | // | |

1132.02.002

Хомут

| Лит. | Масса | Масш. |
|---|---|---|
| И | 2,5 | 1:10 |

Лист | Листов 1

Полоса Б-2 4х40 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 6422-76

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| | | | | | | |
| А2 | | | 1132.03.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.03.100 | Лестница | 1 | 25 кг |
| А4 | | 2 | 1132.03.200 | Площадка | 1 | 39,5 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 3 | 1132.03.001 | Хомут | 1 | |
| А4 | | 4 | 1132.03.002 | Хомут | 1 | |
| А4 | | 5 | 1132.03.003 | Скоба | 2 | |
| Б4 | | 6 | 1132.03.004 | Стойка | | |
| | | | | Круг В22 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | $L = 1114 \pm \frac{t_2}{2}$ | 2 | 3,28 |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахказова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Вед. конс. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.03.000

Стремянка

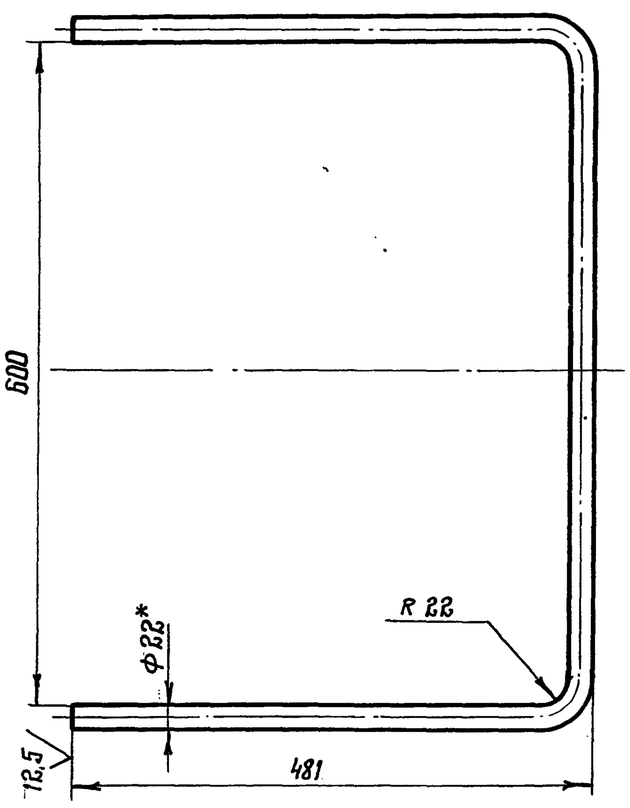
| Лит | Лист | Листов |
|---|---|---|
| И | | 1 |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4



1132.03.001




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$
2.* Размер для справок

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахказова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| Н. контр. | | Булдаков | | |
| Утв. | | Попова | | |

1132.03001

Хомут

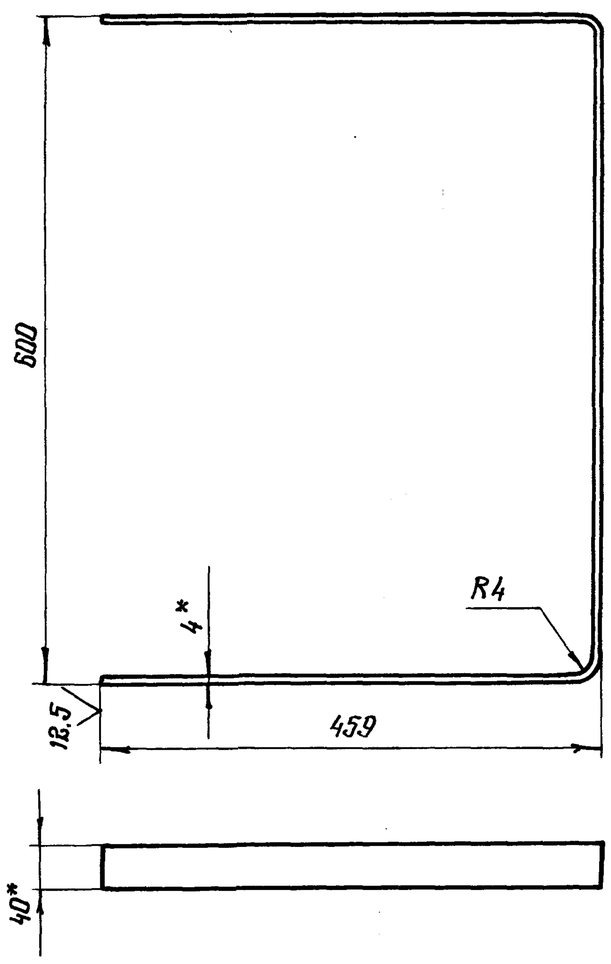
| Лит | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 4,48 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

Круг В22 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.03.002




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14 \pm \frac{t_2}{2}$
2* Размер для справок

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

| Изм. | Лист | N документа | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахказова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| Н. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.03.002

Хомут

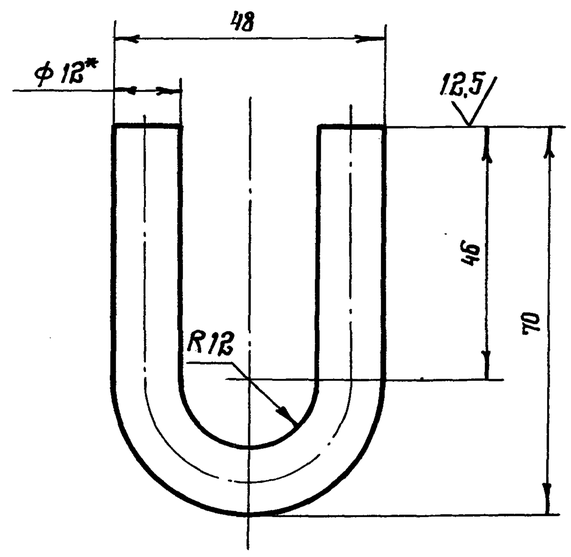
| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 1,9 | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

Полоса Б-2 4×40 ГОСТ 103-76 / Ст3кп ГОСТ 6422-76

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.03.003




1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
$H14, h14 \pm \frac{t_2}{2}$
2.* Размер для справок.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахказова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| Н. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.03.003

Скоба

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,11 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Круг В12 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79

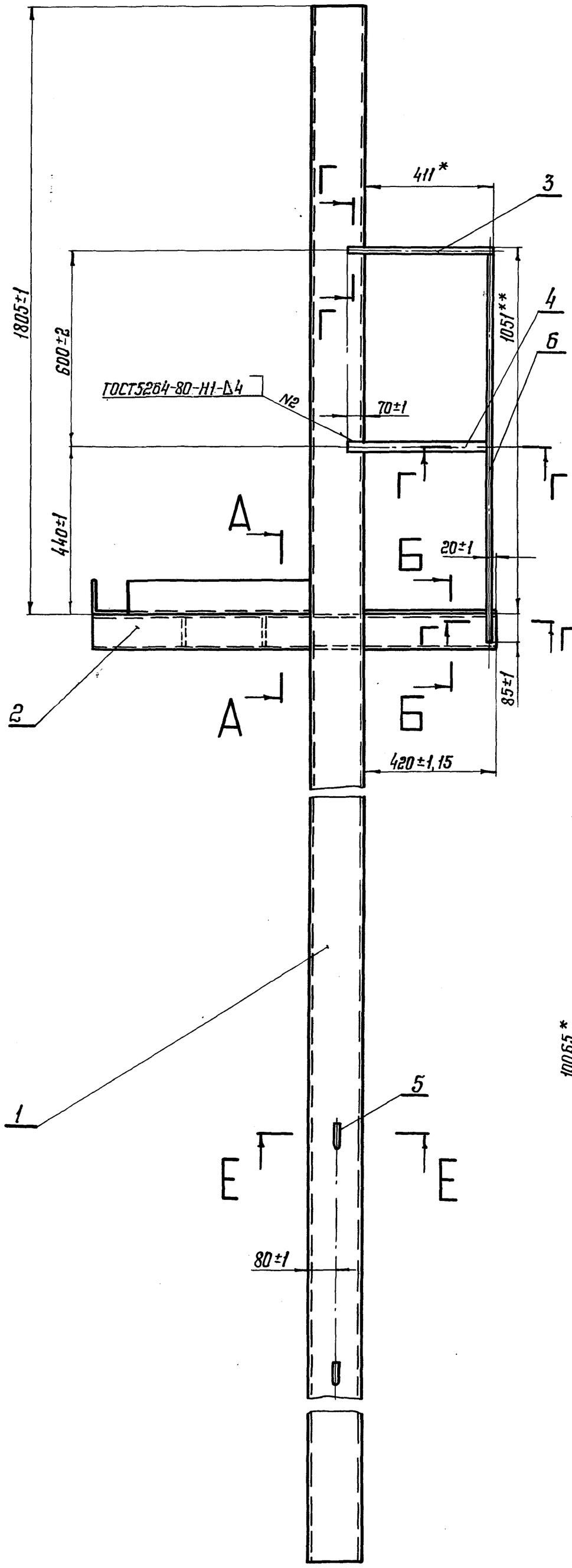
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

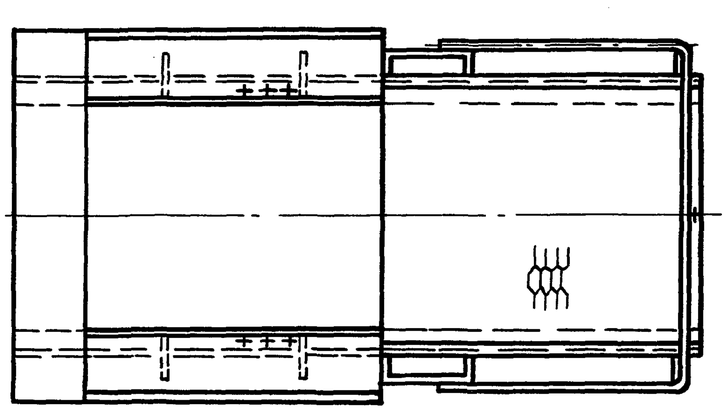


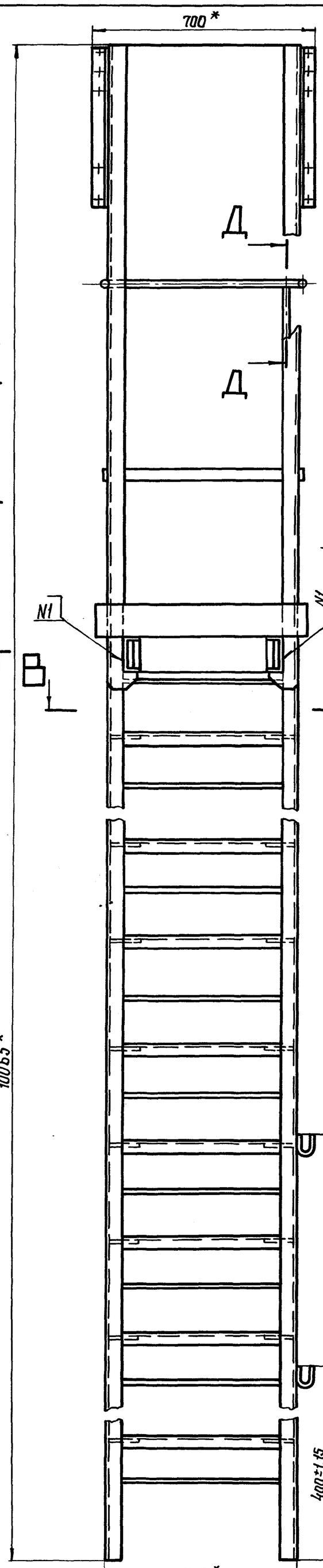
Формат А4

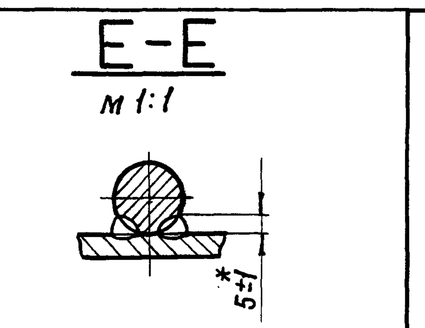
Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

1132.03.000 СБ






1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
2.* Сварка ручная дуговая выполнить на монтаже.
3.** Размер для справок.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1132.03.000 СБ | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | |
| Разраб. | | Ахкозова | | | Стремянка | Лит. И; Масса 304,5; Масштаб 1:10 |
| Провер. | | Жиряков | | | Сборочный чертеж | Лист; Листов 1 |
| Т.контр. | | | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова |
| Н.контр. | | Слядзь | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | | | |

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| | | | | | | |
| А4 | | | 1132.03.100.СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.03.101 | Ступенька | 26 | |
| А4 | | 2 | 1132.03.102 | Подкладка | 52 | |
| А4 | | 3 | 1132.03.103 | Уголок | 2 | |
| Б4 | | 4 | 1132.03.104 | Стойка | | |
| | | | | Швеллер 160×50×4 ГОСТ 8278-83 / Ст.3пс ГОСТ 11474-76 | | |
| | | | | ℓ=10065±5 | 2 | 77 кг |
| Б4 | | 5 | 1132.03.105 | Поручень | | |
| | | | | Круг В18 ГОСТ 2590-71 / ВСт.3пс ГОСТ 535-79 | | |
| | | | | ℓ=580-2,5 | 27 | 1,1 кг |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Вед. кон. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Жиряков | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.03.100

Лестница

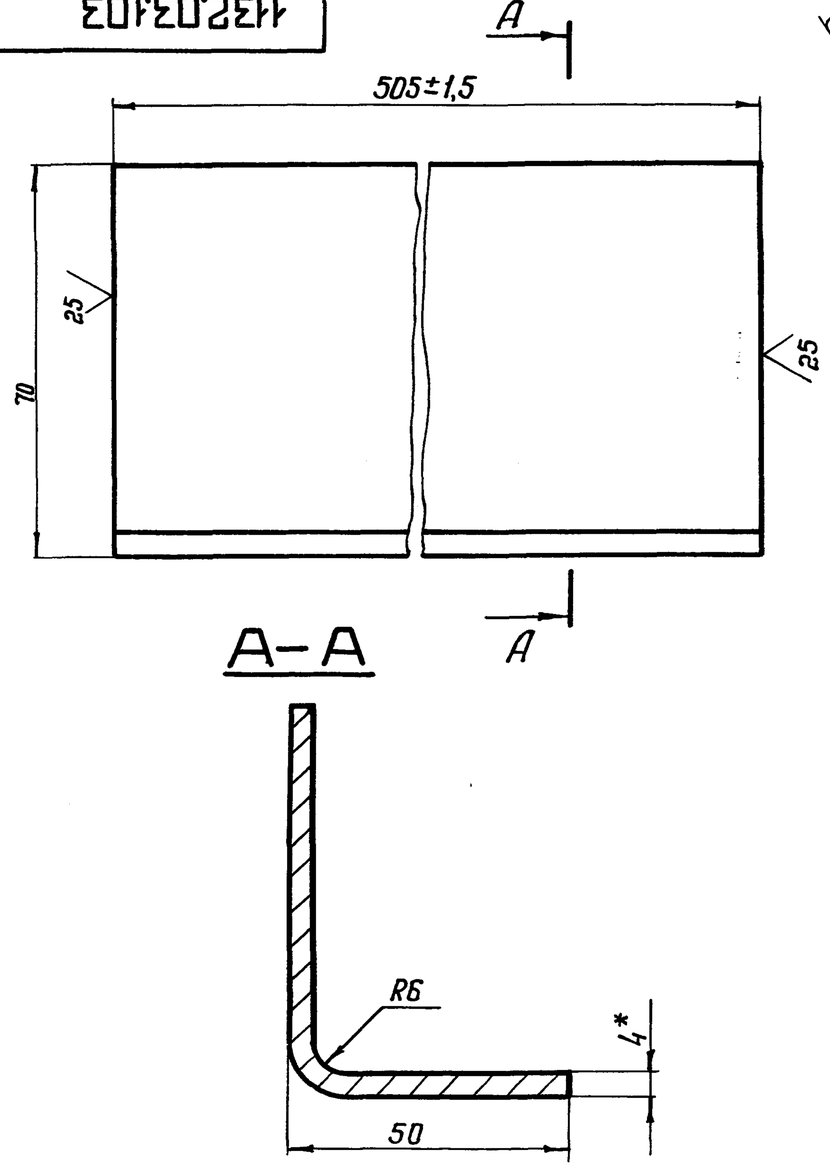
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| И | | 1 |

ЦНИИпроект стальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.03.103

√ (√)




* Размер для справок.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Жиряков | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.03.103

Уголок

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 1,8 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

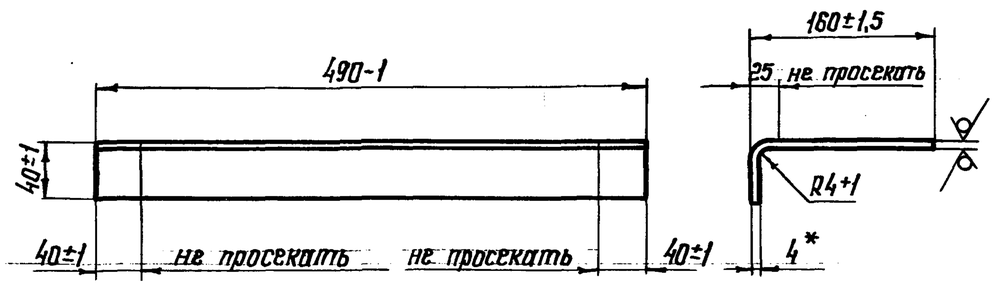
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-ВСт.3пс ГОСТ 14637-79

ЦНИИпроект стальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.03.101

√ (√)




* Размер для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Жиряков | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.03.101

Ступенька

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

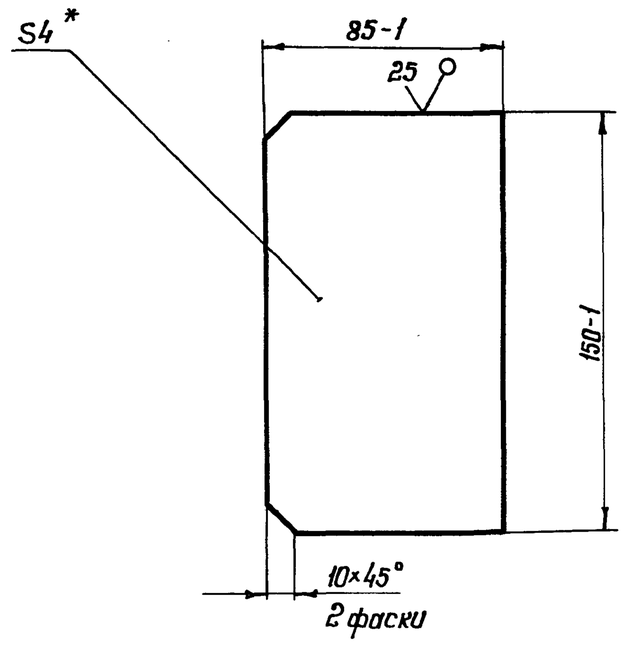
Лист ПВ510 ГОСТ 8706-78

ЦНИИпроект стальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.03.102

√ (√)




* Размер для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Жиряков | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.03.102

Подкладка

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,47 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

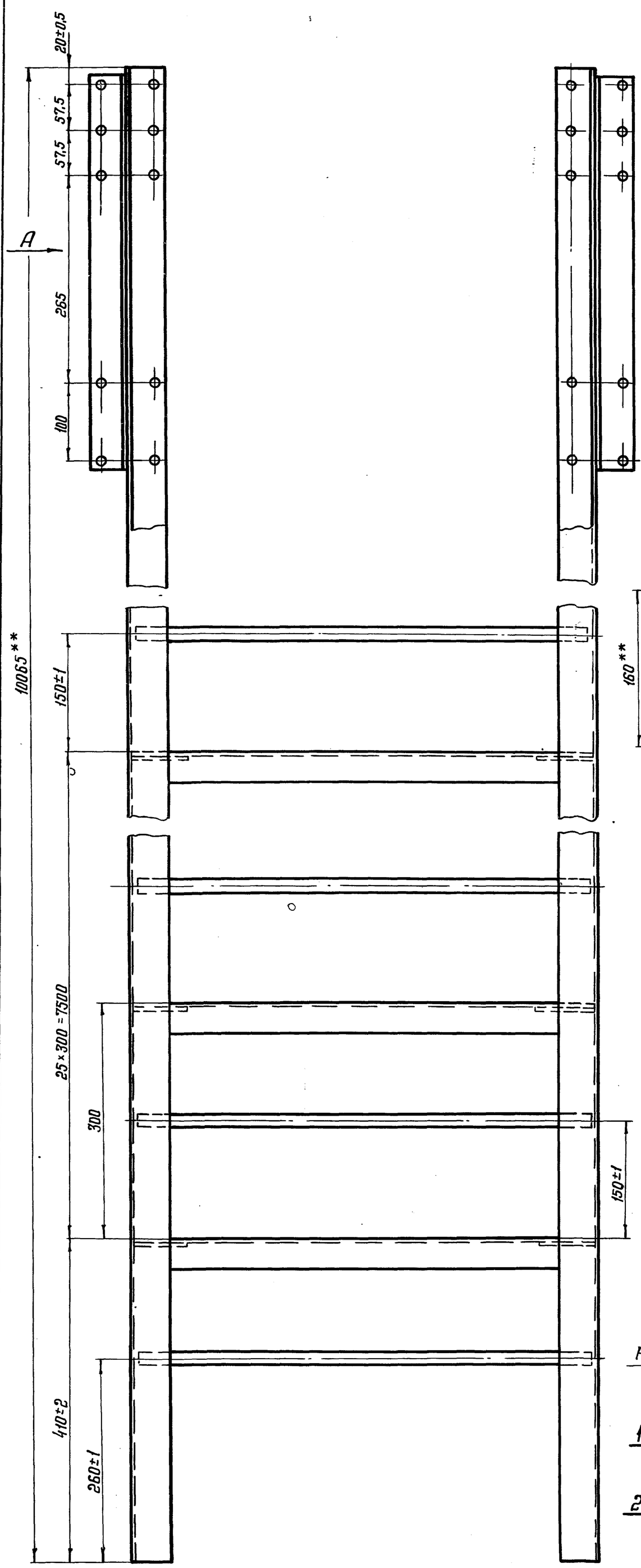
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / 3-IV-ВСт.3пс ГОСТ 14637-79

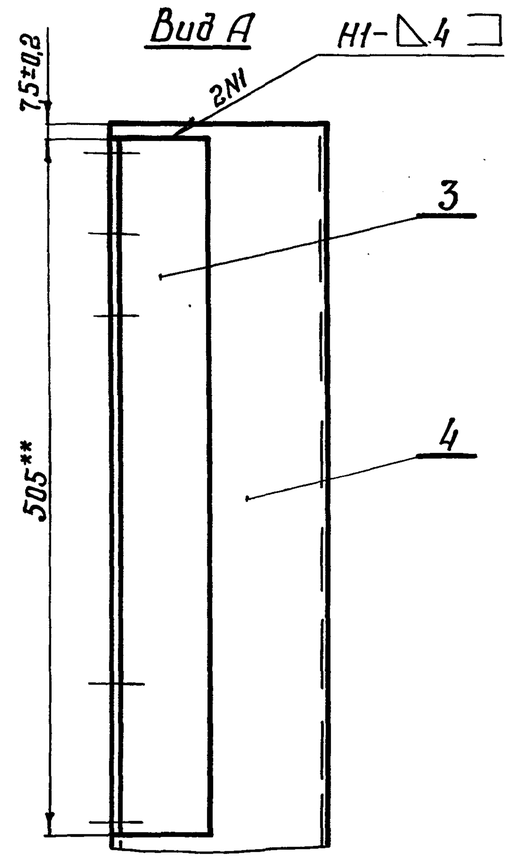
ЦНИИпроект стальконструкция им. Мельникова

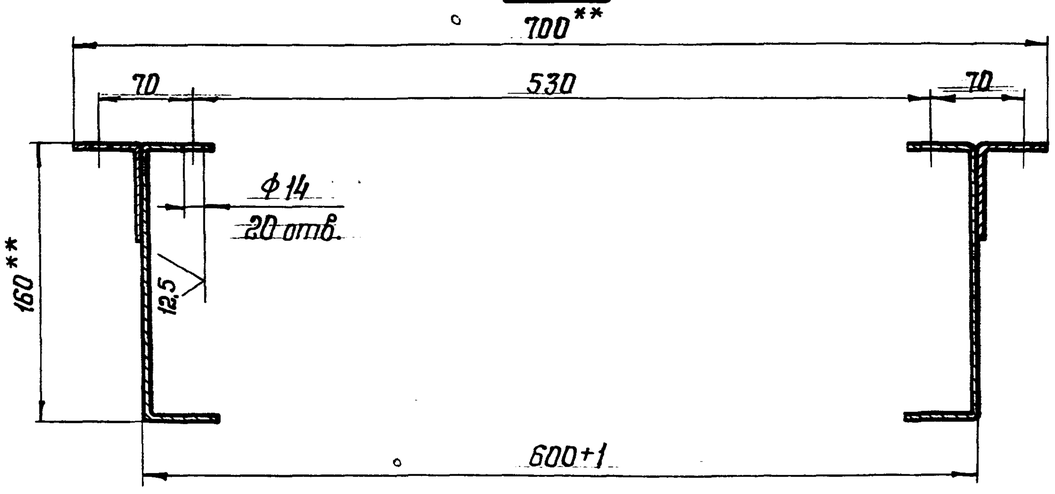
Формат А4

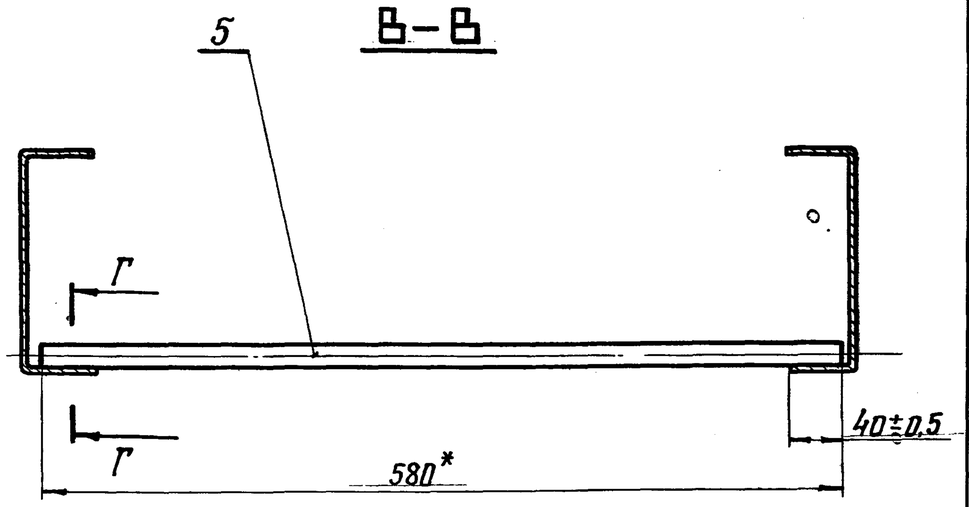
Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом II.

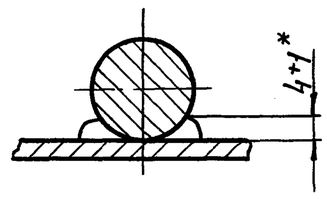
1132.03.100 СБ

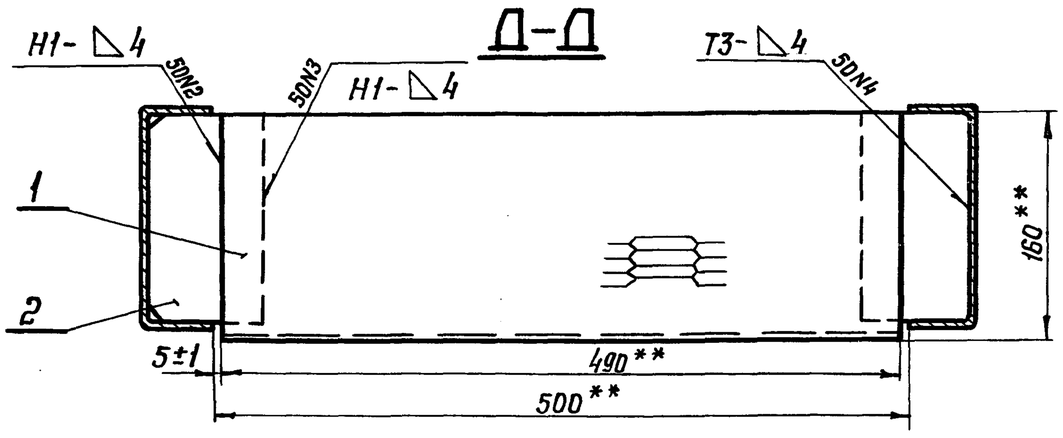



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
3.* Сварка ручная электродуговая.
4. Расстояние между двумя любыми отв. ф14 не более ±0,5мм.
5. Расстояние между двумя любыми ступеньками поз. 1 не более ±2мм.
6.** Размеры для справок.

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Жиряков | | |
| Пров. | | Слядзь | | |
| Т. контр. | | | | |
| Н. контр. | | Слядзь | | |
| Гл. констр. | | Булдаков | | |
| Утв. | | Булдаков | | 1.06.86 |

1132.03.100 СБ

Лестница

Сварочный чертеж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 252 | 1:4 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| | | | | | | |
| А3 | | | 1132.03.200СБ. | Сборочный чертеж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.03.201 | Ребро | 4 | |
| Б4 | | 2 | 1132.03.202 | Швеллер | | |
| | | | | Швеллер 120×50×4 ГОСТ 8278-83 / ст3кп ГОСТ 11474-76 | | |
| | | | | $L = 1265 \pm \frac{t_2}{2}$ | 2 | 16,3 кг. |
| Б4 | | 3 | 1132.03.203 | Плита | | |
| | | | | Лист ПВ-510 | | |
| | | | | ГОСТ 8706-78 | | |
| | | | | $480 \pm \frac{t_2}{2} \times 580 \pm \frac{t_2}{2}$ | 1 | 7,4 кг. |
| Б4 | | 4 | 1132.03.204 | Ребро | | |
| | | | | Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В20 ГОСТ 1577-81 | | |
| | | | | $40 \pm \frac{t_2}{2} \times 112 \pm \frac{t_2}{2}$ | 2 | 0,298 кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | 5 | | Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / В20 ГОСТ 1577-81 | 2 | 9,7 кг |
| | | 6 | | Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / В20 ГОСТ 1577-81 | 1 | 5,8 кг |

| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| В.констр. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.85 |

1132.03.200

Площадка

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

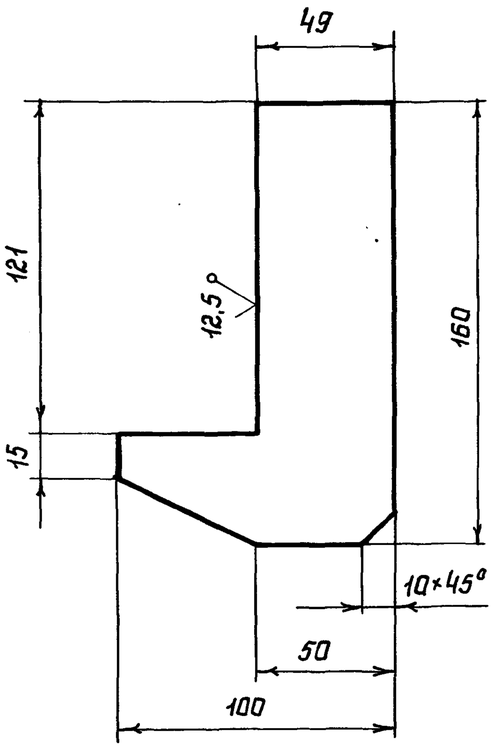
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата



1132.03.201




Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.85 |

1132.03.201

Ребро

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,309 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

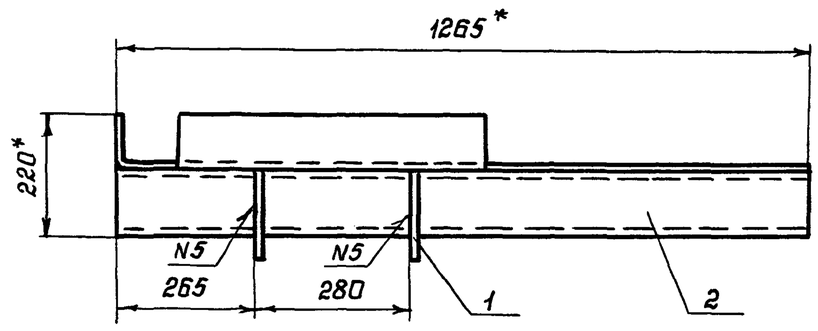
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В20 ГОСТ 1577-81

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

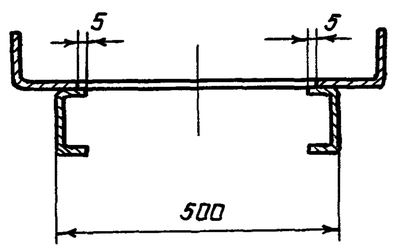
Формат А4

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

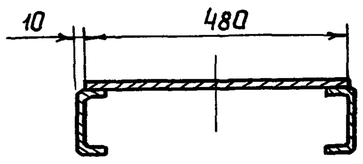
1132.03.200СБ



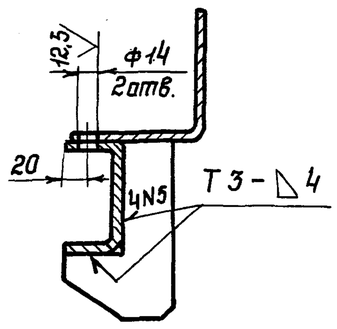

А-А



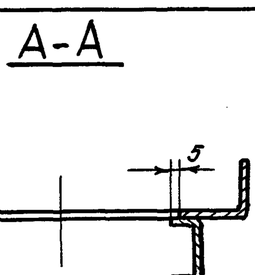

Б-Б



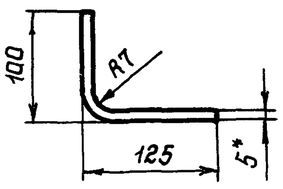

Г-Г
М 1:5

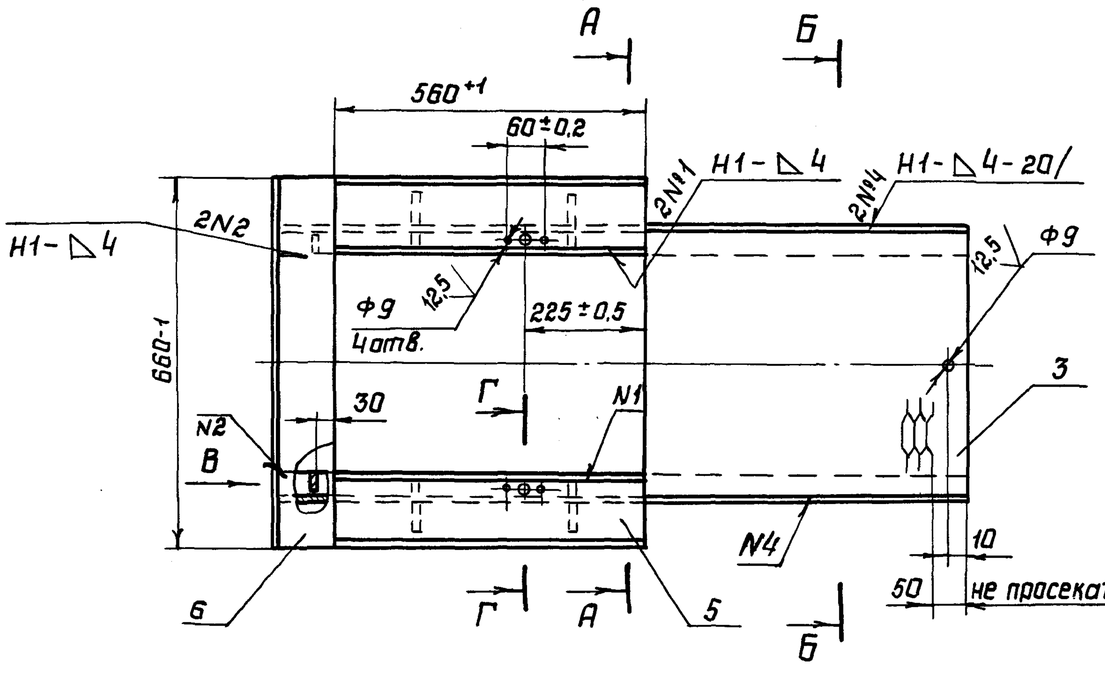



Вид В
М 1:5




поз. 5, 6
М 1:5




1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.
4. * Размеры для справок.

| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.85 |

1132.03.200СБ

Площадка
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 39,5 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Типовой проект № 903-9-12.86 Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Документация** | | |
| А4 | | | 1132.04.000.СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | **Детали** | | |
| А4 | | 1 | 1132.04.001 | Ребро | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.04.002 | Уголок | 1 | |
| Б4 | | 3 | 1132.04.003 | Основание | | |
| | | | | Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / 10ХСНД-2 ГОСТ 19282-73 | | |
| | | | | 100 h14 × 130 h14 | 1 | |

Подпись и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Вед. конс. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.04.000

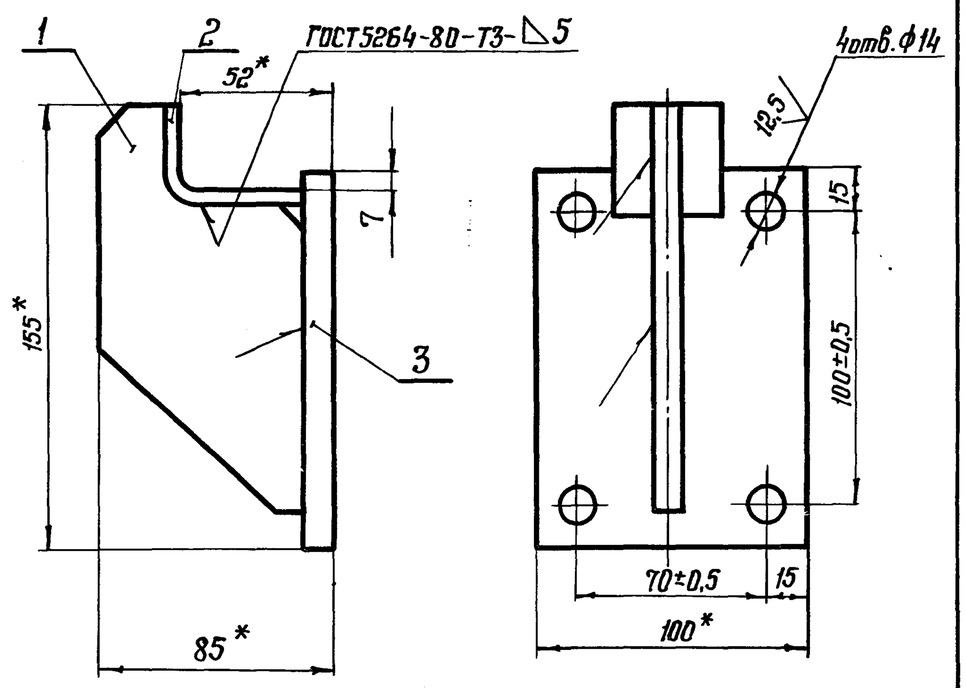
Ограничитель

Лит. И | Лист | Листов 1

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.04.000СБ




1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$.
3.* Размеры для справок.

Подпись и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.04.000СБ

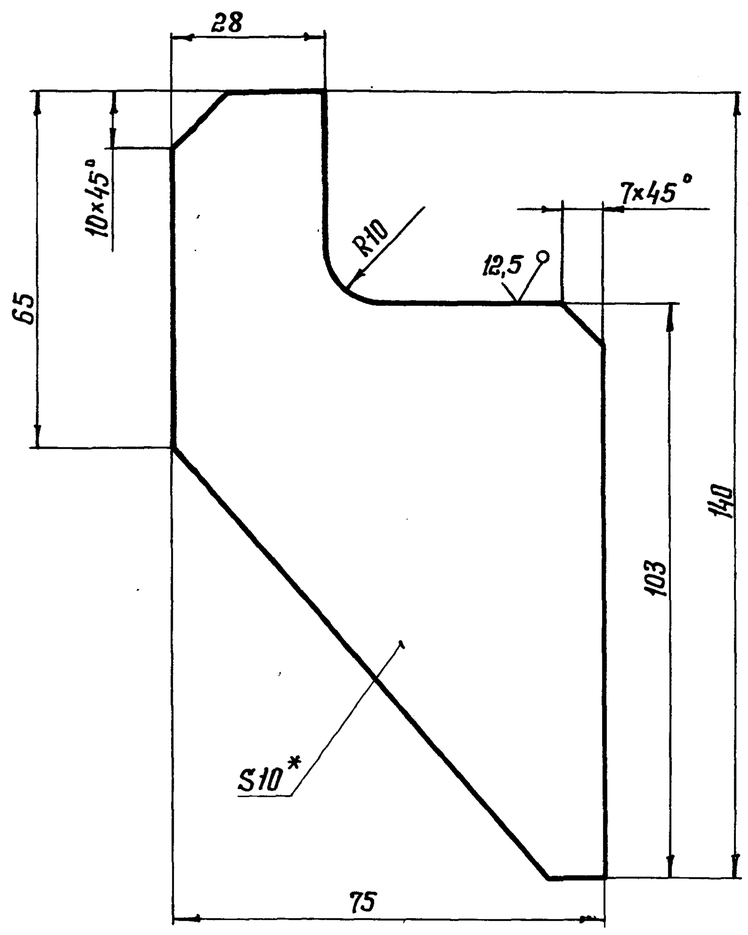
Ограничитель
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 1,66 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.04.001




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$.
2.* Размер для справок.

Подпись и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.04.001

Ребро

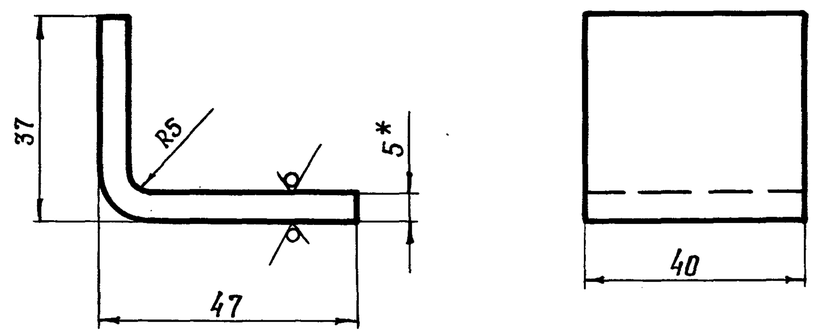
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,513 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / 10ХСНД-2 ГОСТ 19282-73

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.04.002




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$.
2.* Размер для справок.

Подпись и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.04.002

Уголок

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,132 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / 10ХСНД-2 ГОСТ 19282-73

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

21661-04 52

Формат А4

Типовой проект № 903-9-12.86 Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Документация** | | |
| А3 | | | 1132.05.000.СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | **Сборочные единицы** | | |
| А4 | | 1 | 1132.05.100 | Кронштейн | 1 | |
| | | | | **Детали** | | |
| А4 | | 3 | 1132.01.002-01 | Втулка | 2 | |
| А4 | | 4 | 1132.01.005-02 | Шайба | 1 | |
| А4 | | 5 | 1132.05.001 | Ролик | 1 | |
| А4 | | 6 | 1132.05.002 | Гайка | 1 | |
| А4 | | 7 | 1132.05.003 | Шайба | 1 | |
| А4 | | 8 | 1132.05.004 | Ось | 1 | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Вед. кон. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахказова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.85 |

1132.05.000

Ролик горизонтальный

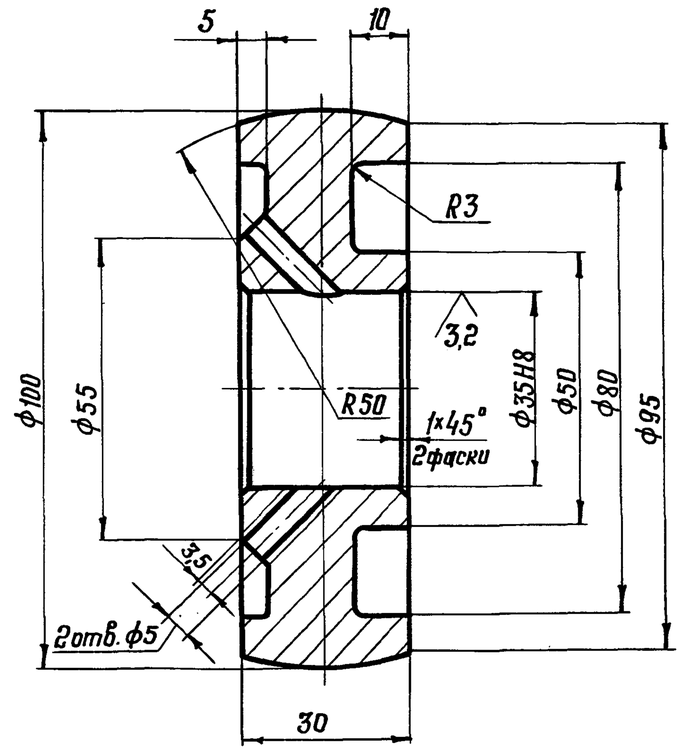
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| И | | 1 |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.05.101

6,3 (√)




1. 170...245 НВ.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$ .

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахказова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.85 |

1132.05.001

Ролик

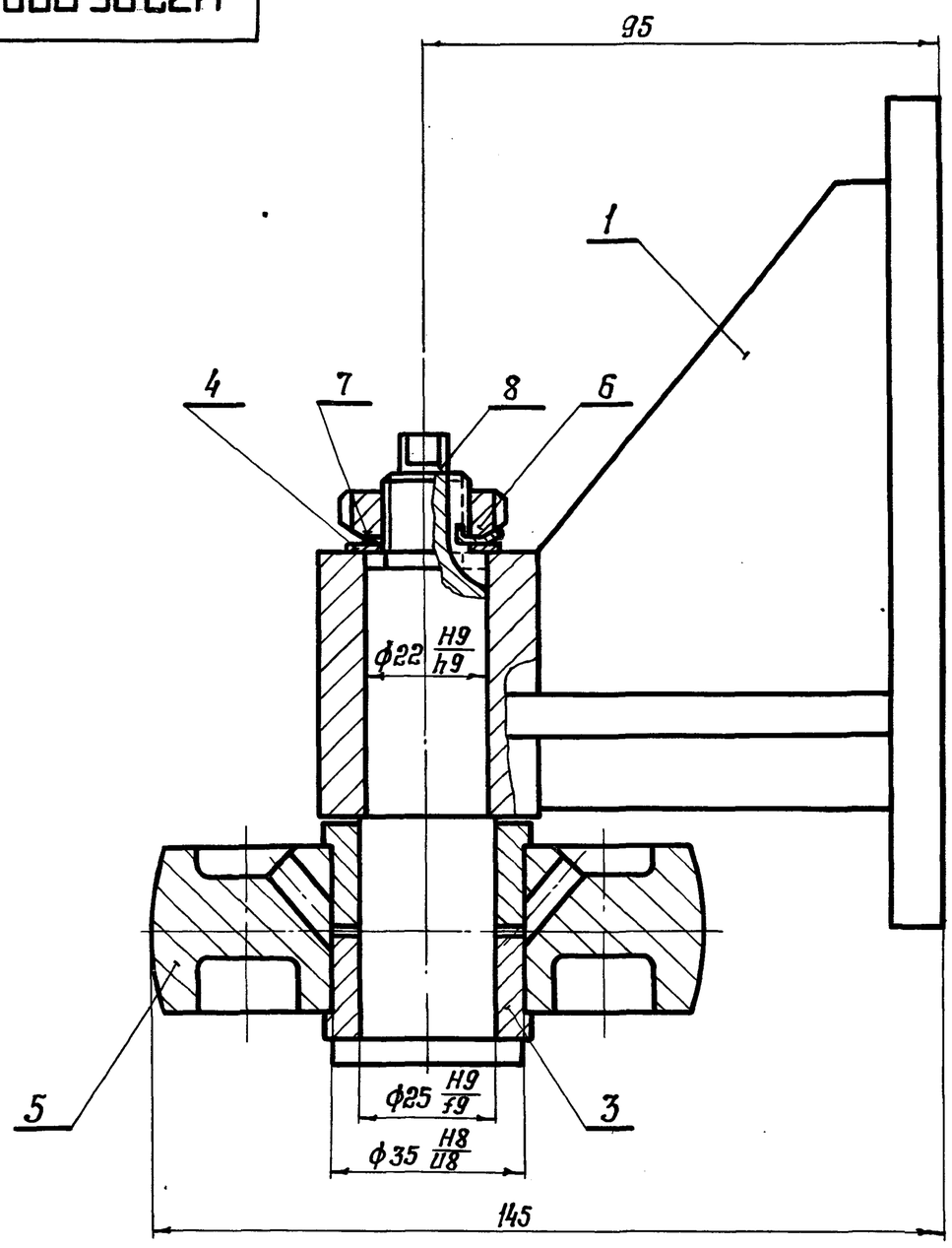
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 1,38 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

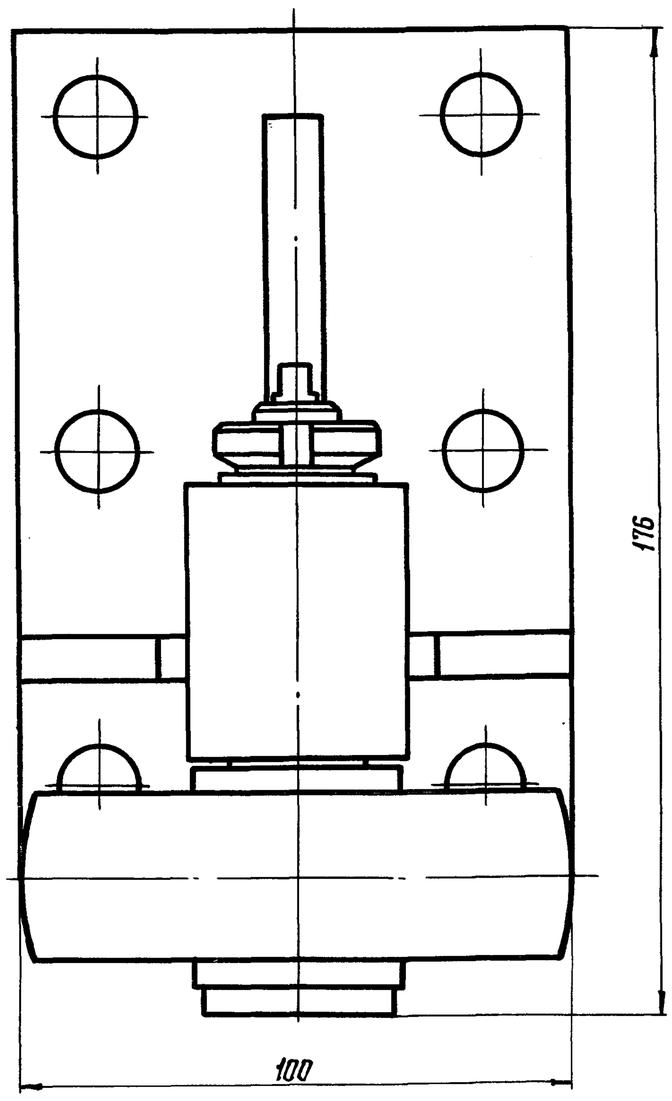
Круг $\frac{B105\ ГОСТ\ 2590-71}{20\times13-8\ ГОСТ\ 5949-75}$

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.05.000.СБ




Размеры для справок.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахказова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.85 |

1132.05.000.СБ

Ролик горизонтальный Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 4,17 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

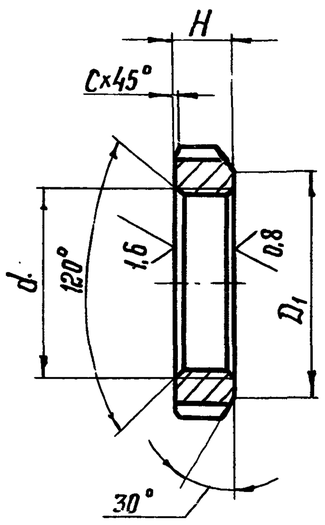


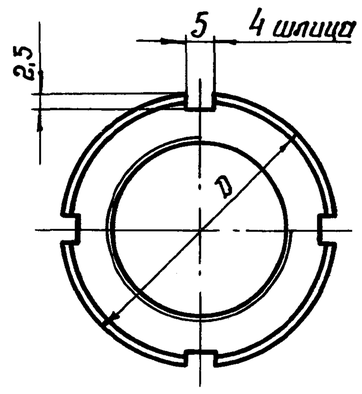
Формат А3

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

## 1132.05.002

3,2




| Обозначение | Размеры, мм | | | | | Масса |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | d | D | D1 | H | C | кг |
| 1132.05.002 | М16×1,5-7H | 30 | 22 | 8 | 1 | 0,020 |
| -01 | М27×1,5-7H | 45 | 34 | 10 | 1 | 0,069 |

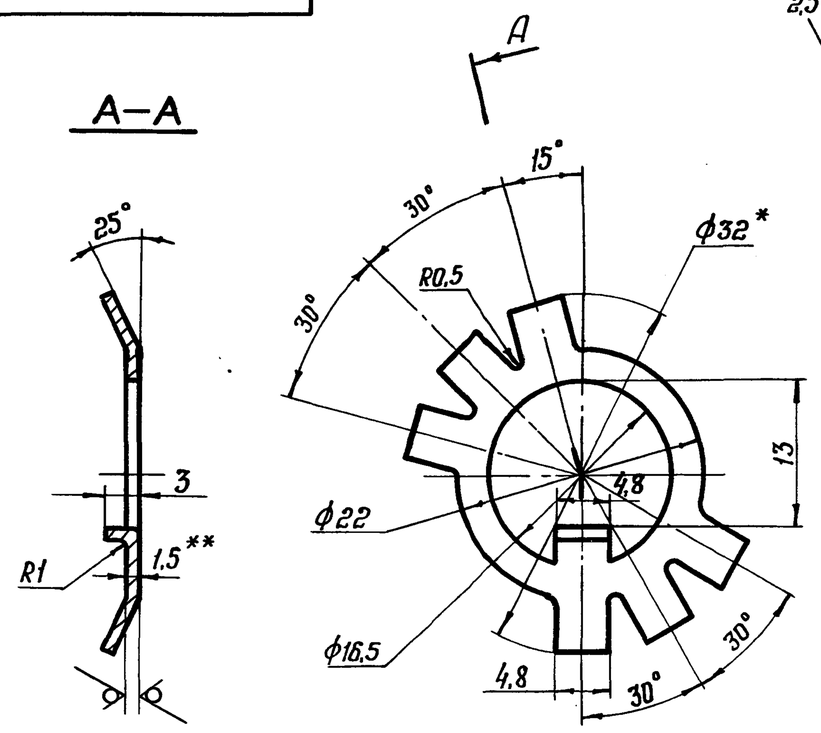
1. 170 ... 245 НВ.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, H14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | 1132.05.002 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | | Гайка | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Жиряков | | | | И | см. табл. | — |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В.констр. | | Булдаков | | | Круг В ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 | | | | |

Формат А4

## 1132.05.003

2,5



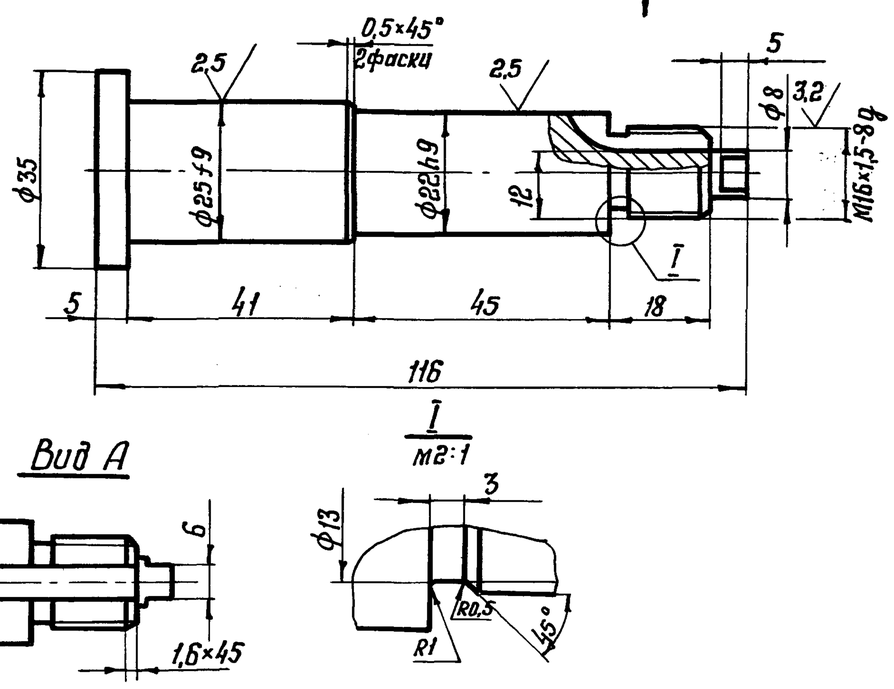

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер ф32 в развертке.
3. ** Размер для справок.

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | 1132.05.003 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | | Шайба | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Жиряков | | | | И | 0,002 | 2:1 |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В.констр. | | Булдаков | | | Лист ДПРНТ 1,5 ЛС59-1 ГОСТ 931-78 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 | | | | |

Формат А4

## 1132.05.004

6,3




1. 170 ... 245 НВ.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | 1132.05.004 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | | Ось | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Жиряков | | | | И | 0,357 | 1:1 |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В.констр. | | Булдаков | | | Круг В36 ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 | | | | |

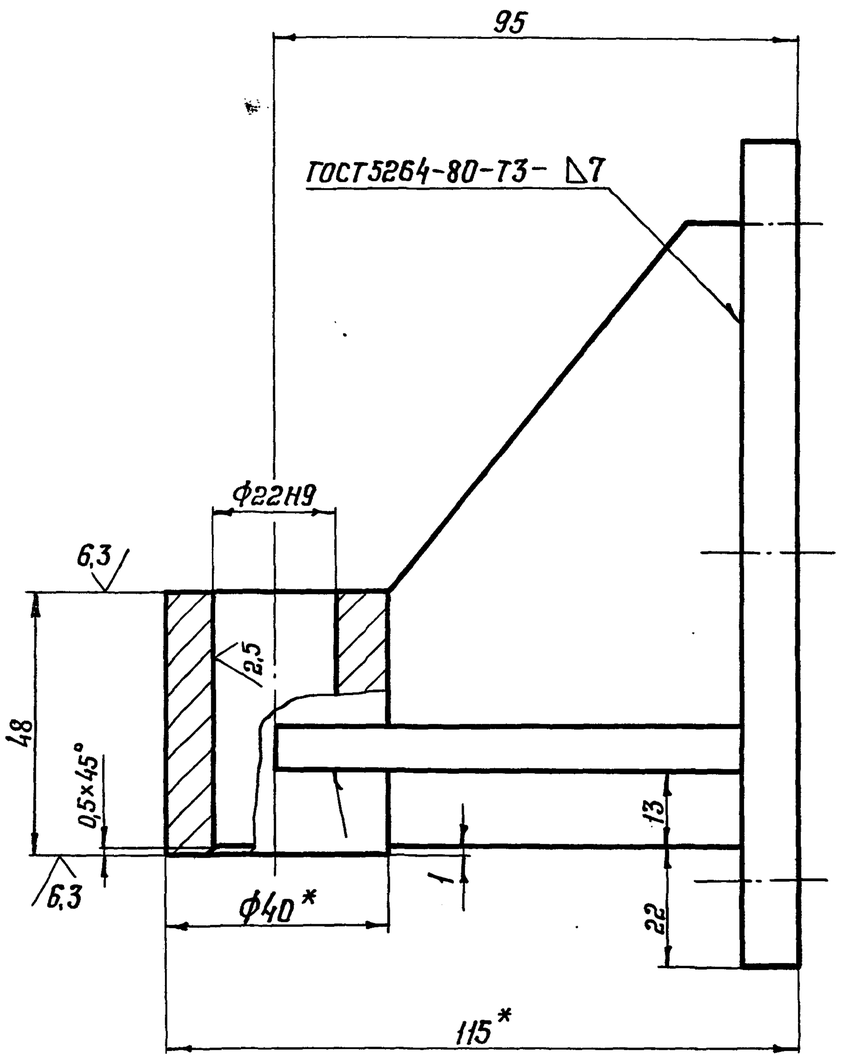
Формат А4

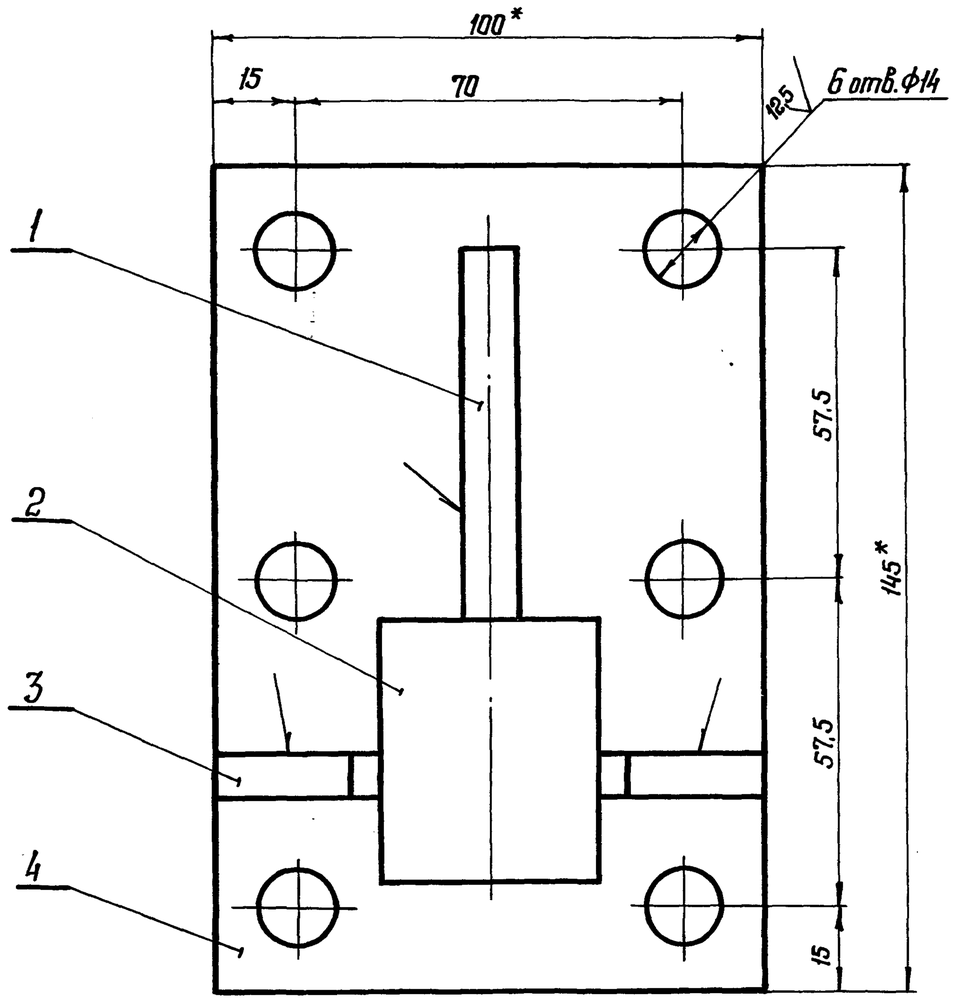
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Документация** | | |
| А3 | | | 1132.05.100.СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | **Детали** | | |
| А4 | | 1 | 1132.05.101 | Ребро | 1 | |
| Б4 | | 2 | 1132.05.102 | Втулка | | |
| | | | | Круг В40 ГОСТ 2590-71 / 09Г2С ГОСТ 19281-73 | | |
| | | | | L=48h14 | 1 | |
| А4 | | 3 | 1132.05.103 | Ребро | 2 | |
| Б4 | | 4 | 1132.05.104 | Основание | | |
| | | | | Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / 10ХСНД-2 ГОСТ 19282-73 | | |
| | | | | 100h14×145h14 | 1 | |

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | 1132.05.100 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | | Кронштейн | Лит. | Лист | Листов |
| Пров. | | Жиряков | | | | И | | 1 |
| Вед. кон. | | Булдаков | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 | | | | |

1132.05.100СБ

Типовой проект №903-9-12.86 Альбом IV




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

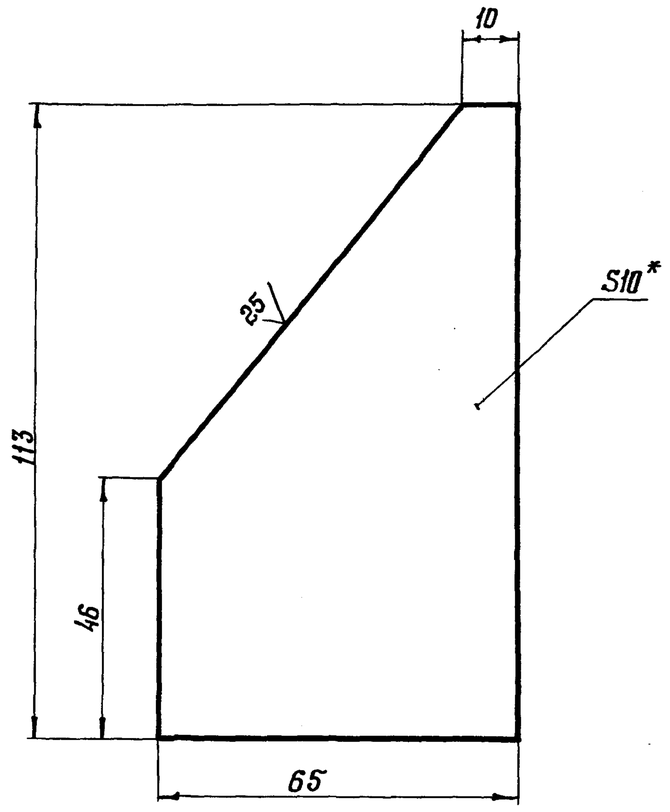
*3. Размеры для справок.

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | 1132.05.100.СБ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | | Кронштейн Сборочный чертеж | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Жиряков | | | | И | 2,24 | 1:1 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | | | | ЦНИИПроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | 7.9.88 | | | | |

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Формат А3

1132.05.101



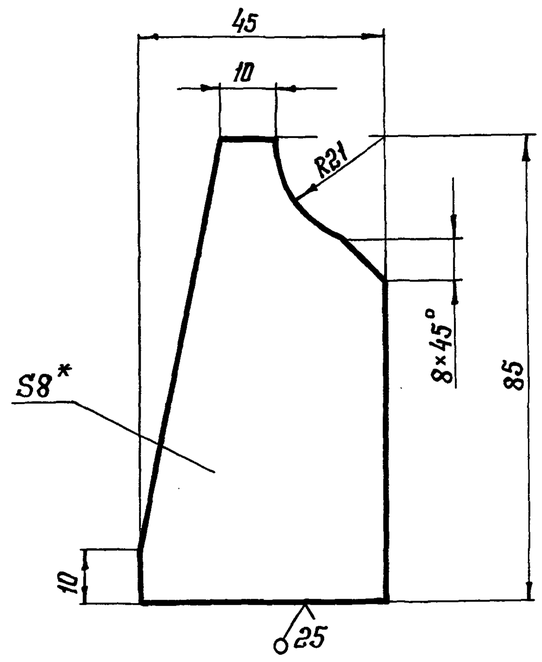

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | 1132.05.101 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | | Ребро | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Жиряков | | | | И | 0,443 | 1:1 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | | | Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / 10ХСНД-2 ГОСТ 19282-73 | ЦНИИПроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | 7.9.88 | | | | |

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Формат А4

1132.05.103




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.

| Изм. | Лист. | N докум. | Подп. | Дата | 1132.05.103 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | | Ребро | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Жиряков | | | | И | 0,173 | 1:1 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | | | Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 / 10ХСНД-2 ГОСТ 19282-73 | ЦНИИПроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | 7.9.88 | | | | |

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата



Формат А4

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Документация** | | |
| А2 | | | 1132.06.000.СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | **Сборочные единицы** | | |
| А4 | | 1 | 1132.06.100 | Рама | 1 | |
| | | | | **Детали** | | |
| А4 | | 2 | 1132.06.001 | Заклепка | 4 | |
| А4 | | 3 | 1132.06.002 | Болт сферический | 4 | |
| А4 | | 4 | 1132.06.003 | Рукоятка | 1 | |
| | | | | **Стандартные изделия** | | |
| | | 6 | | Болт М8×50.4.8 | | |
| | | | | ГОСТ 7798-70 | 2 | |
| | | 7 | | Гайка М8.5 | | |
| | | | | ГОСТ 5915-70 | 2 | |
| | | 8 | | Гайка М10.5 | | |
| | | | | ГОСТ 5915-70 | 4 | |
| | | 9 | | Шайба 10.01 | | |
| | | | | ГОСТ 13463-77 | 4 | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Вед. кон. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | |

1132.06.000

Площадка выдвижная

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

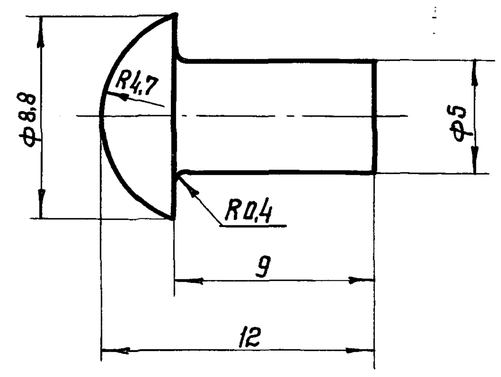
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

---

1132.06.001

6,3




Неукоснанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разработ. | | Попова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | |

1132.06.001

Заклепка

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,004 | 4:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Пруток ЛС59-1 т. кр. НМ-9 ГОСТ 2060-73

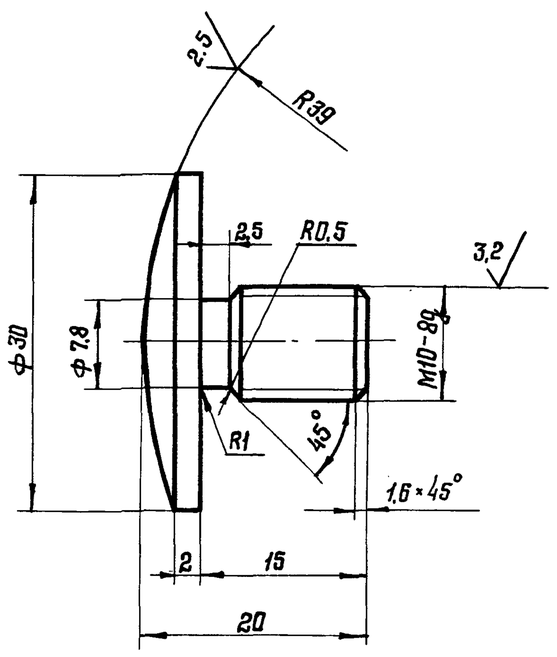
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

---

1132.06.002

6,3 (√)




Неукоснанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разработ. | | Попова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | |

1132.06.002

Болт сферический

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,031 | 2:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Пруток ЛС59-1 т. кр. Н. М-30 ГОСТ 2060-73

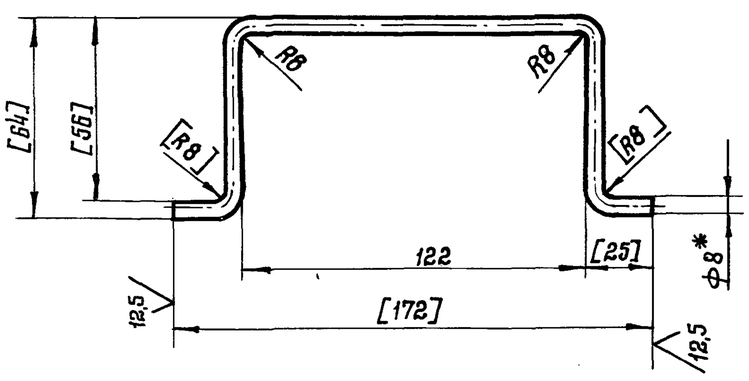
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

---

1132.06.003

(√)




1. Размеры в квадратных скобках обеспечить при сборке.
2. Неукоснанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
3. * Размер для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разработ. | | Попова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | |

1132.06.003

Рукоятка

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,026 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

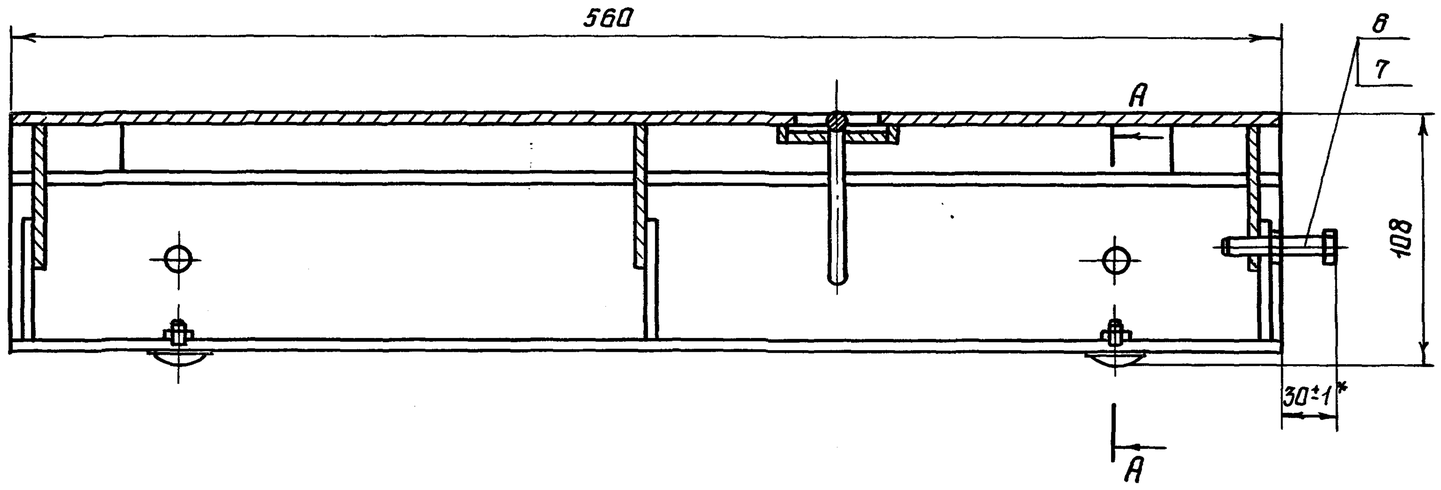
Круг В-8-ГОСТ 2590-71 / 20-а-ГОСТ 1050-74

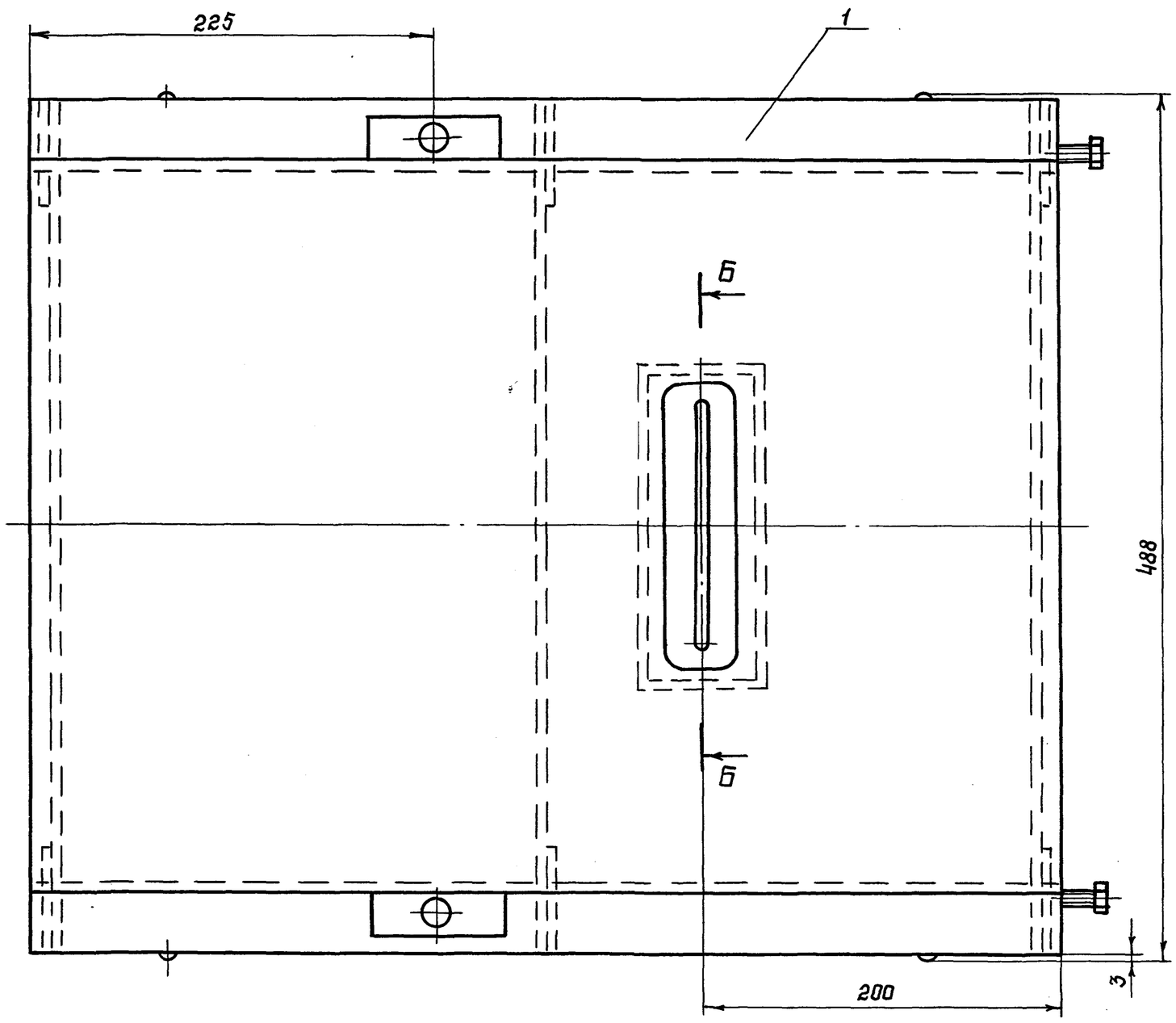
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова



Формат А4

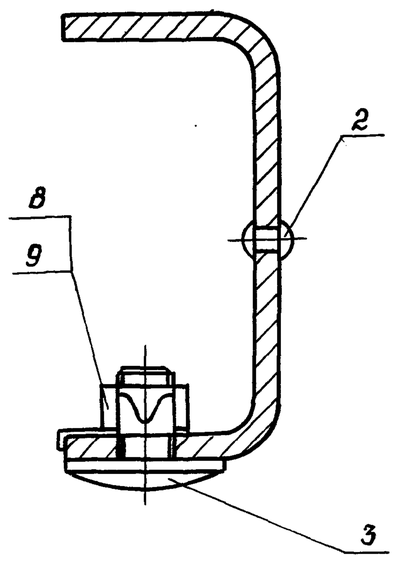
Типовой проект N°903-9-12.86 Ал.IV

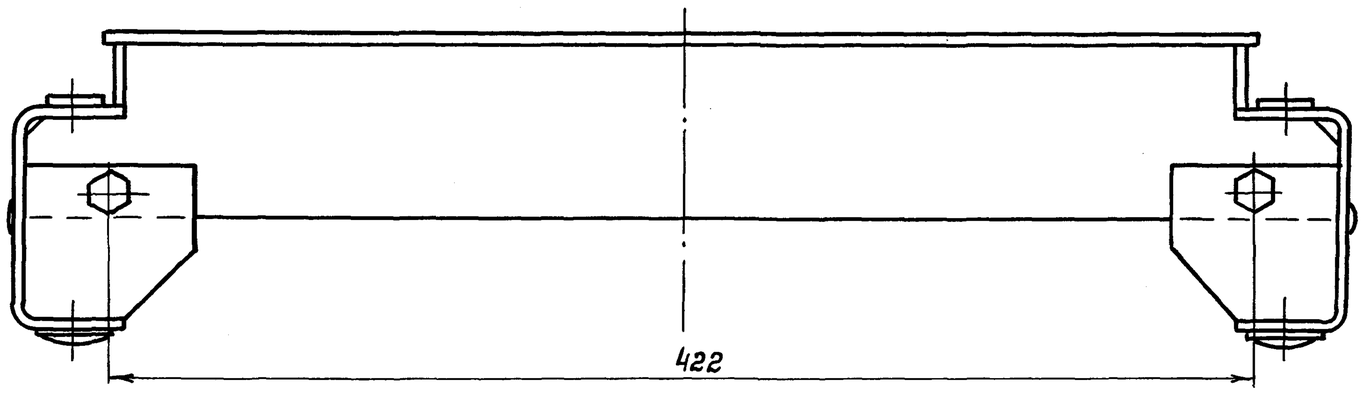


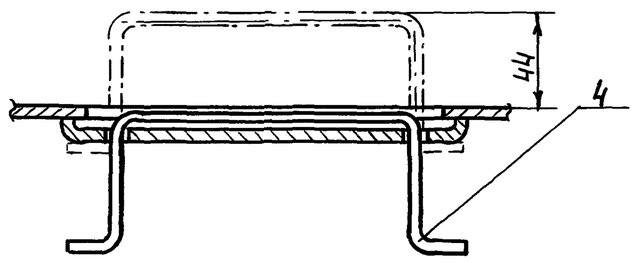

Вид В
М 1:2

А-А
М 1:1




Б-Б повернуто




Размеры для справок

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1132.06.000.СБ | |
| Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата | | |
| Разраб. | | Попова | | | Площадка выдвижная. Сварочный чертеж. | Лит. И; Масса 16,2; Масштаб 1:2,5 |
| Провер. | | Жиряков | | | | Лист; Листов 1 |
| Т.контр. | | | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова |
| Н.контр. | | Ахказова | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | | | |

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Типовой проект № 903-9-12.86 Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| | | | | | | |
| А2 | | | 1132.06.100 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.06.101 | Ребро | 3 | |
| А4 | | 2 | 1132.06.102 | Косынка | 6 | |
| А4 | | 3 | 1132.06.103 | Планка | 1 | |
| Б4 | | 4 | 1132.06.104 | Швеллер | | |
| | | | | Швеллер 80×40×4 ГОСТ 8278-83 / Ст.3кп ГОСТ 11474-76 | | |
| | | | | L = 560-1 | 2 | 5,28 кг |
| Б4 | | 5 | 1132.06.105 | Бобышка | | |
| | | | | Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Вст 20 ГОСТ 1577-81 | | |
| | | | | 25 h14 × 50 h14 | 2 | 0,078 кг |
| Б4 | | 6 | 1132.06.106 | Ребро | | |
| | | | | Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / Вст 20 ГОСТ 1577-81 | | |
| | | | | 23 h14 × 50 h14 | 4 | 0,144 кг |
| | | | | | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | | | |
| | | 7 | | Лист рамб 0-ПН-4 | | |
| | | | | БСт 3сп ГОСТ 8568-77 | 1 | 7,58 кг |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разработ. | | Попова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Вед. кон. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Яхкозова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.06.100

Рама

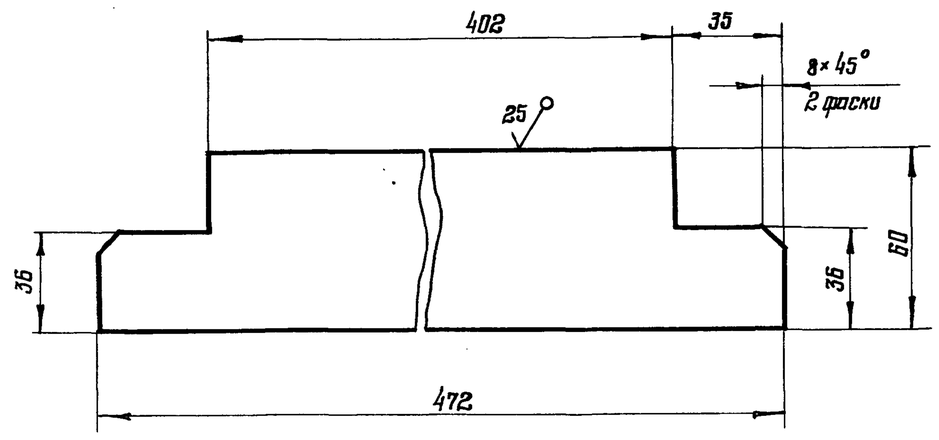
Лит. | Лист | Листов 1

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

---

1132.06.101




Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разработ. | | Попова | | |
| Провери | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Яхкозова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.06.101

Ребро

Лит. И | Масса 0,888 | Масштаб 1:2

Лист | Листов 1

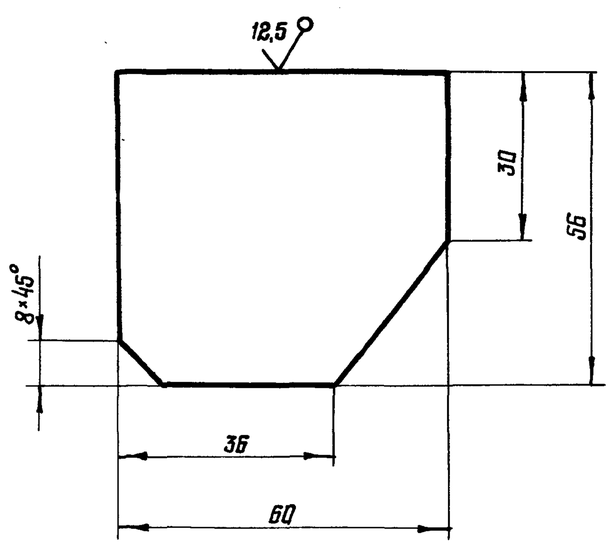
Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В 20 ГОСТ 1577-81

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

---

1132.06.102




Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разработ. | | Попова | | |
| Провери | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Яхкозова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.06.102

Косынка

Лит. И | Масса 0,097 | Масштаб 1:1

Лист | Листов 1

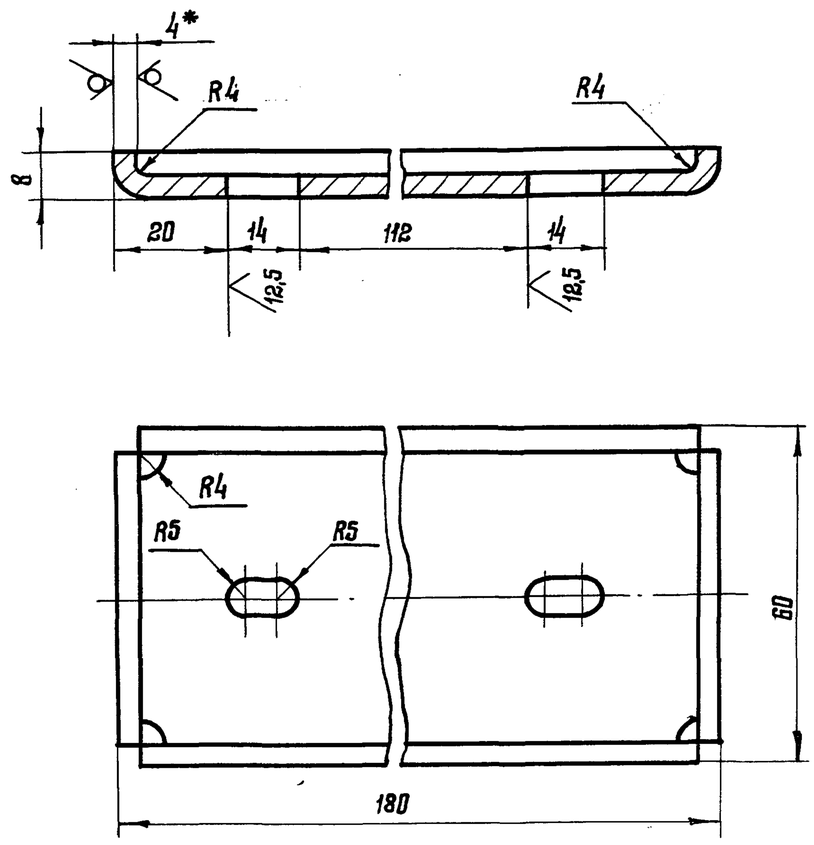
Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В 20 ГОСТ 1577-81

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

---

1132.06.103




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разработ. | | Попова | | |
| Провери | | Жирякова | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Яхкозова | | |
| Утвердил | | Булдаков | | 3.9.86 |

1132.06.103

Планка

Лит. И | Масса 0,335 | Масштаб 1:1

Лист | Листов 1

Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / В 20 ГОСТ 1577-81

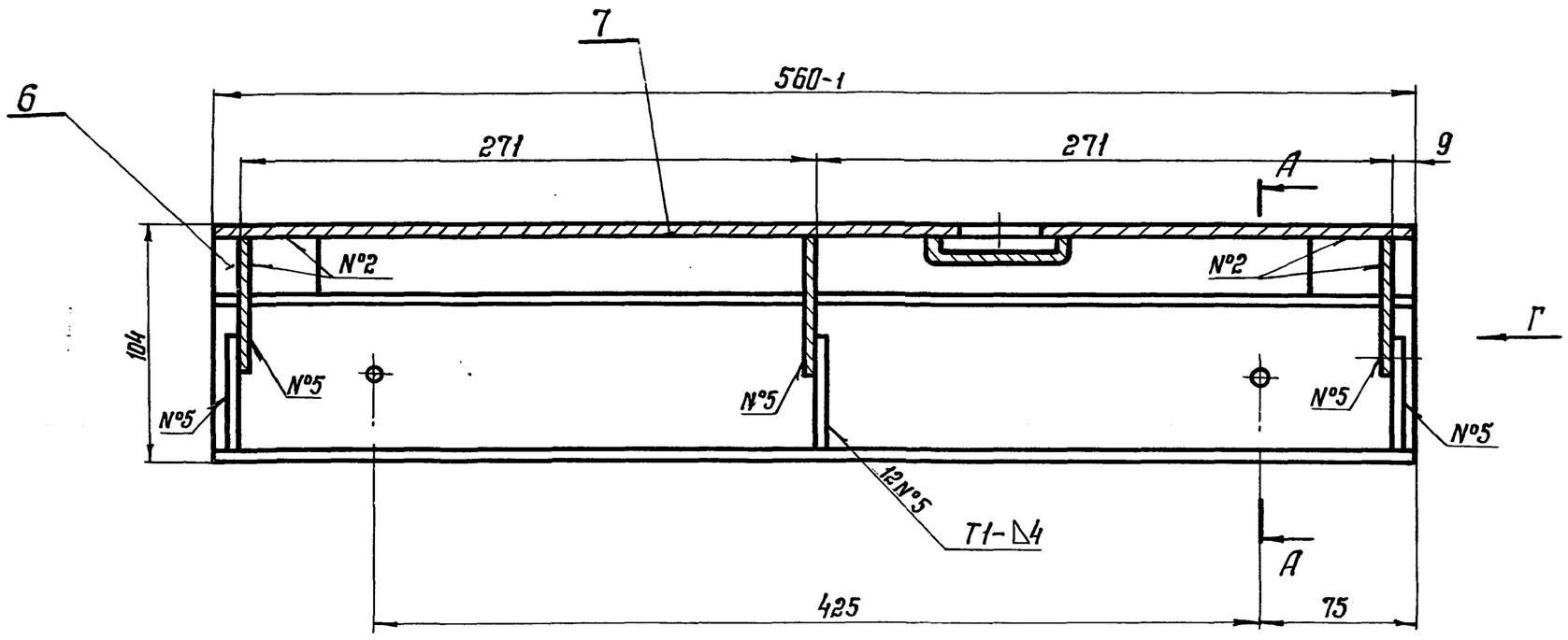
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

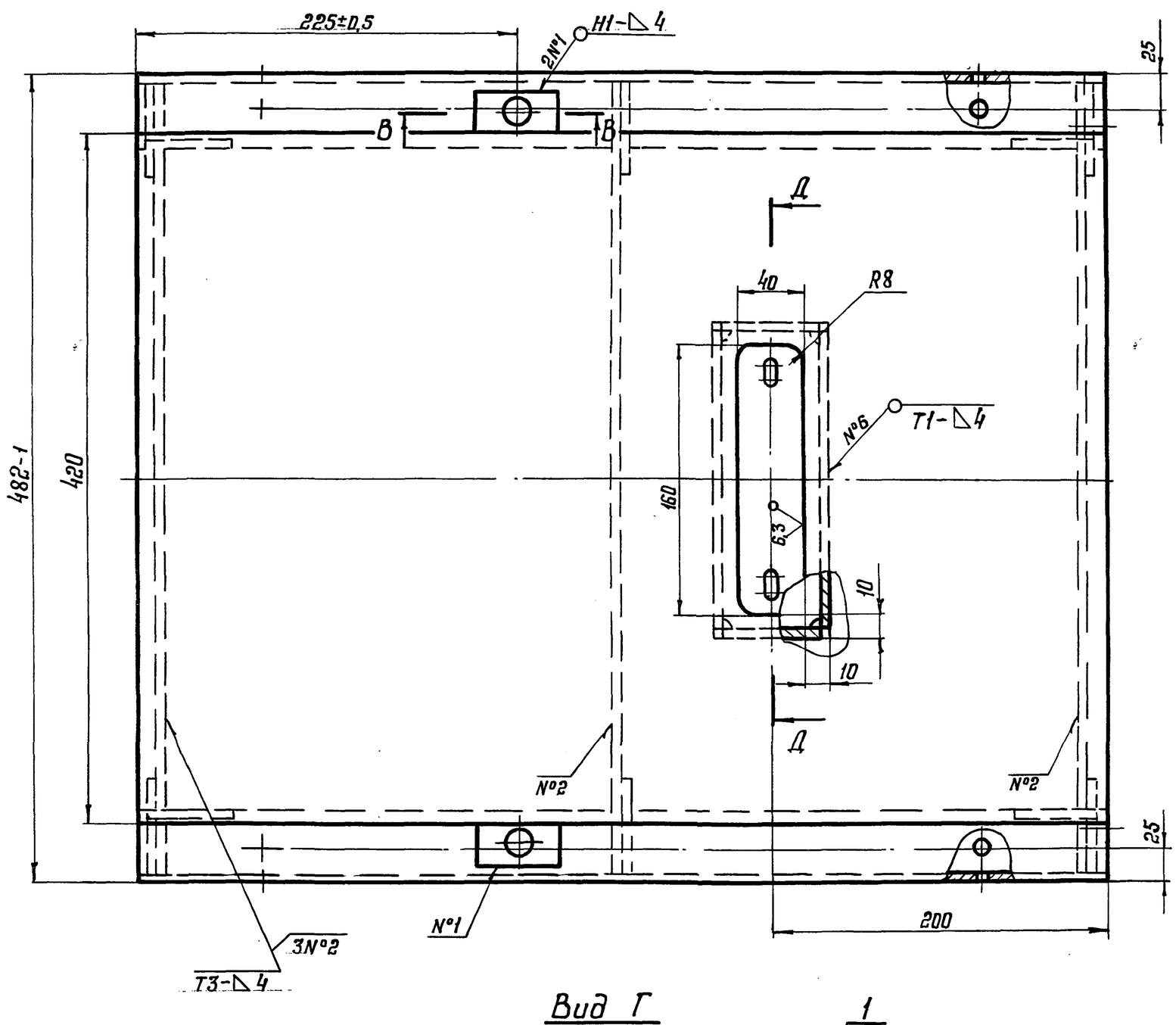


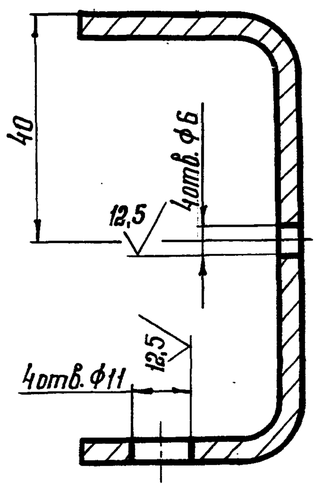
Формат А4

Типовой проект № 903-9-12.86 Альбом IV

1132.06.100.СБ

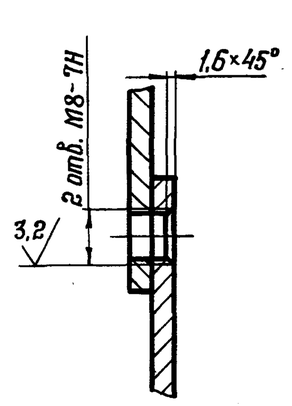


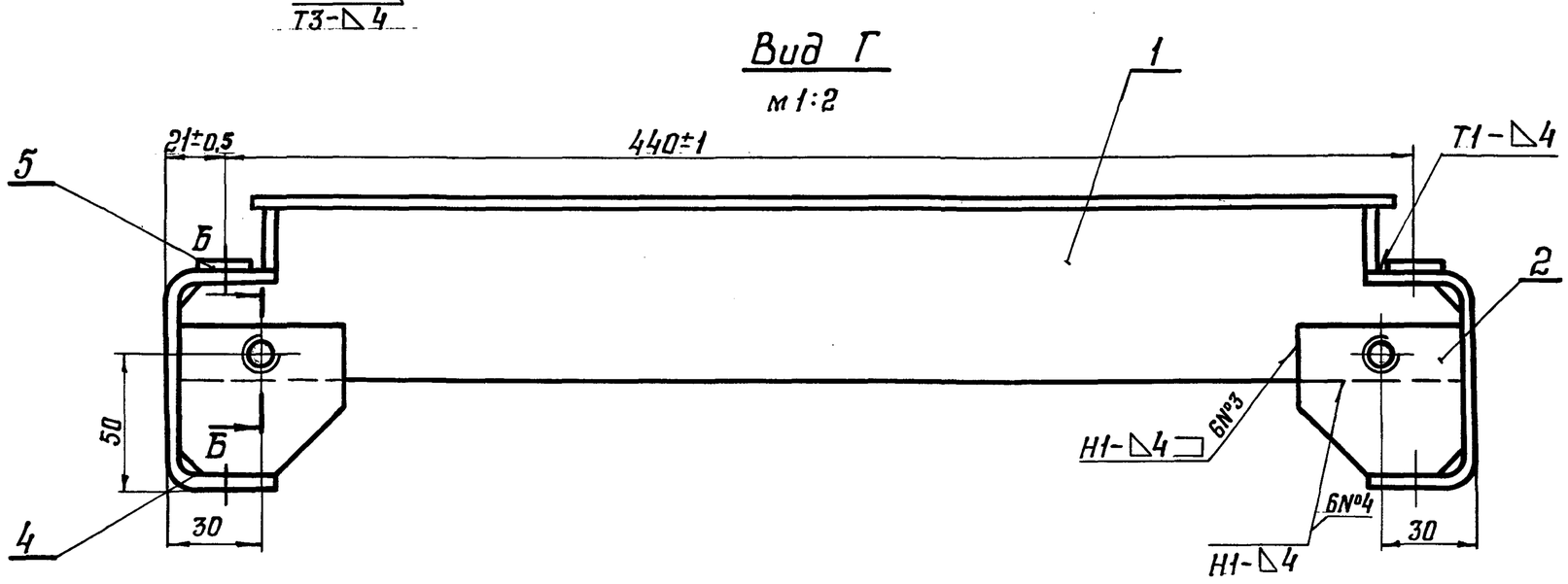




А–А
М1:1

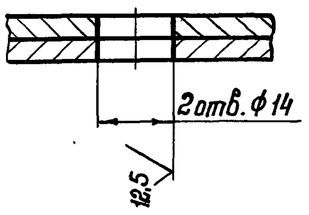
Б–Б
М1:1



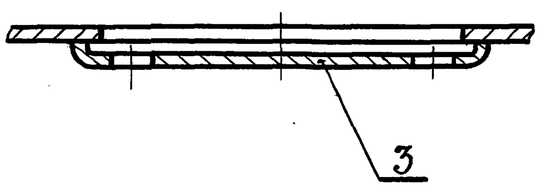

Вид Г
М1:2




В–В
М1:1




Д–Д




1. Сварные швы по ГОСТ5264-80.
2. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ9467-75.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1132.06.100.СБ | |
| Изм. | Лист | N- докум. | Подпись | Дата | | |
| Разраб. | | Попова | | | Рама | Лит. / Масса / Масштаб |
| Пров. | | Жиряков | | | Сборочный чертеж | И / 16 / 1:2,5 |
| Т. контр. | | | | | | Лист / Листов 1 |
| Н. контр. | | Ахкозова | | | | ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ им. Мельникова |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.88 | | |

Инв. N- подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N- | Инв. N- дубл. | Подпись и дата

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| | | | | | | |
| А3 | | | 1132.07.000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.01.002-02 | Втулка | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.07.001 | Кольцо | 2 | |
| А4 | | 3 | 1132.07.002 | Рукоятка | 1 | |
| А4 | | 4 | 1132.07.003 | Винт | 1 | |
| А4 | | 5 | 1132.07.004 | Плита | 1 | |
| А4 | | 6 | 1132.07.005 | Шайба | 1 | |
| А4 | | 7 | 1132.07.006 | Прокладка | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | | | | | |
| | | 9 | | Болт М8×35 4,8 | | |
| | | | | ГОСТ 7798-70 | 2 | |
| | | 10 | | Гайка М8.5 | | |
| | | | | ГОСТ 5915-70 | 2 | |
| | | 11 | | Шайба 8.01.016 | | |
| | | | | ГОСТ 13463-77 | 2 | |

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

| Изм | Лист | N докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| В.констр. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.85 |

1132.07.000

Фиксатор

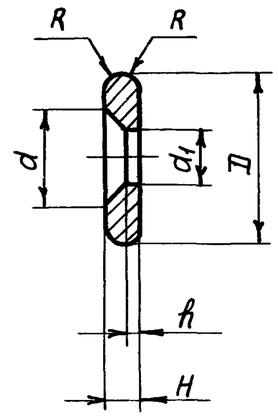
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| И | | 1 |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.07.001

6.3 (√)




| Обозначение | Размеры, мм | | | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H | h | D | d | d1 | R | |
| 1132.07.001 | 3 | 1 | 15 | 9 | 5,5 | 1,5 | 0,003 |
| 1132.07.001-01 | 6 | 2 | 30 | 18 | 10,5 | 3 | 0,025 |

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$

| Изм | Лист | N докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.85 |

1132.07.001

Кольцо

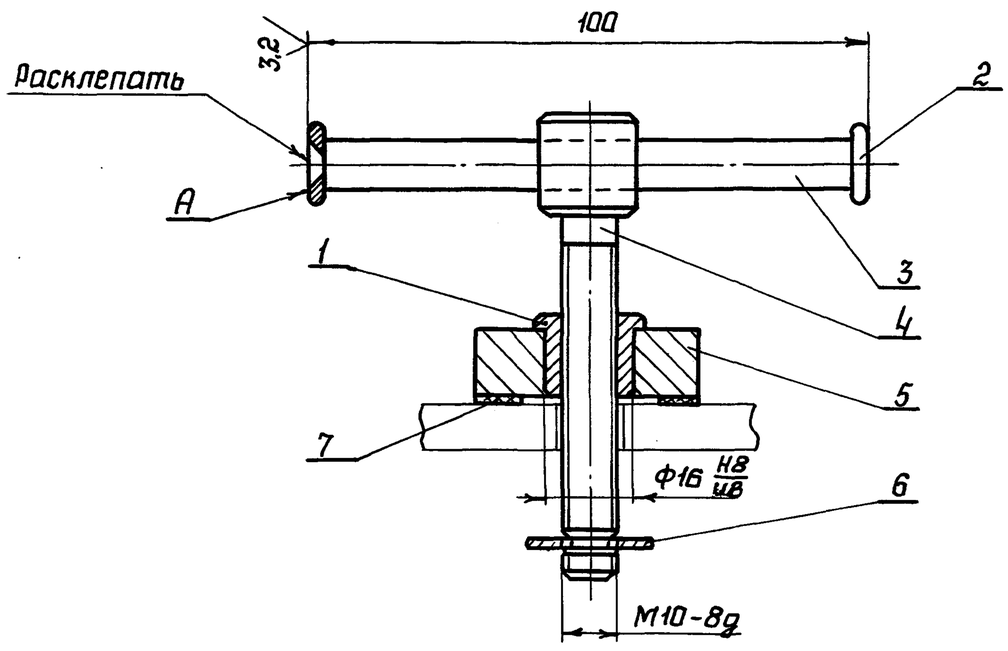
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | см.табл. | 2:1 |
| Лист | Листов 1 | |

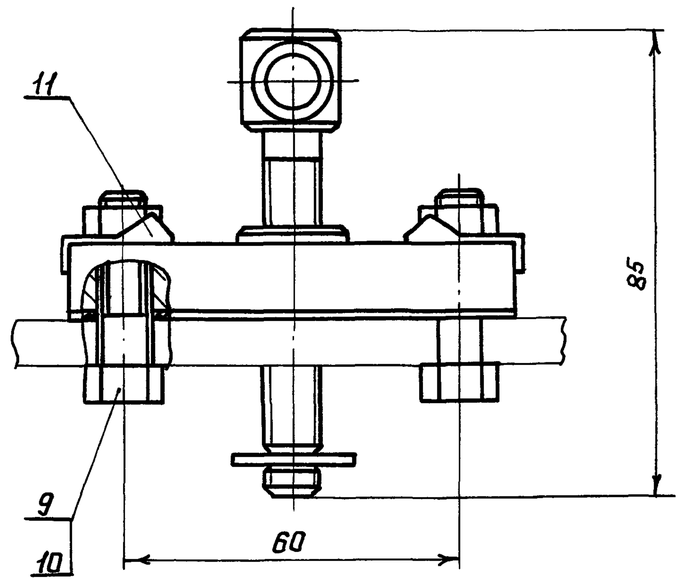
Круг В ГОСТ 2590-71 / 20×13-Б ГОСТ 5949-75

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А3

1132.07.000СБ




1. На поверхности А заусенцы и сколы не допускаются.
2. Размеры для справок.

| Изм | Лист | N докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.85 |

1132.07.000СБ

Фиксатор
Сборочный чертеж.

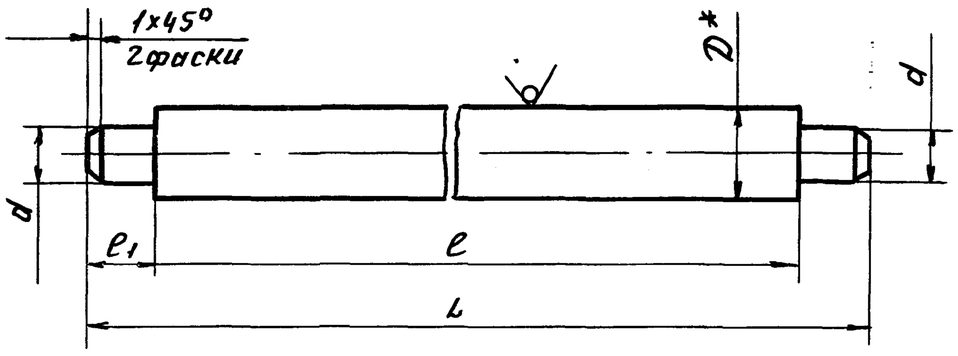
| Лит | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,462 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Подпись и дата | Инв.N дубл. | Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

## 1132.07.002

6,3 √(√)



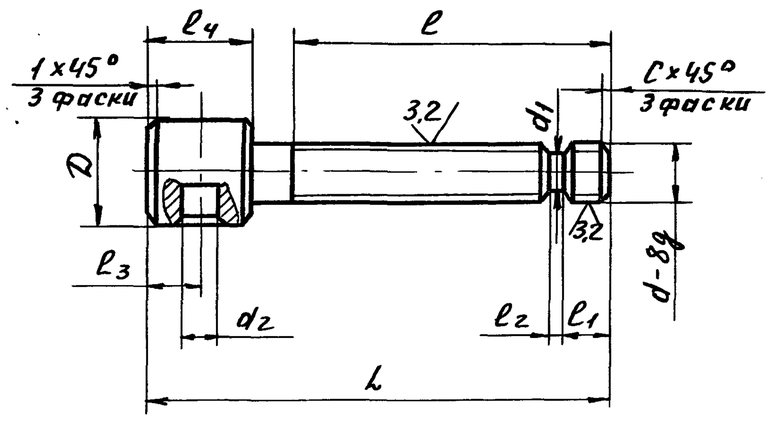

| Обозначение | Размеры, мм | | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | L | l | l1 | d | D | |
| 1132.07.002 | 106 | 94 | 6 | 5 | 8 | 0,039 |
| 1132.07.002-01 | 142 | 118 | 12 | 10 | 16 | 0,2 |

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.07.002 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | подп. | | Рукоятка | Лит. | Масса | Масшт |
| Пров. | | Жиряков | " | | | И | см.табл. | — |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В.констр. | | Булдаков | " | | Круг В Д ГОСТ2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ5949-75 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

## 1132.07.003

6,3 √(√)



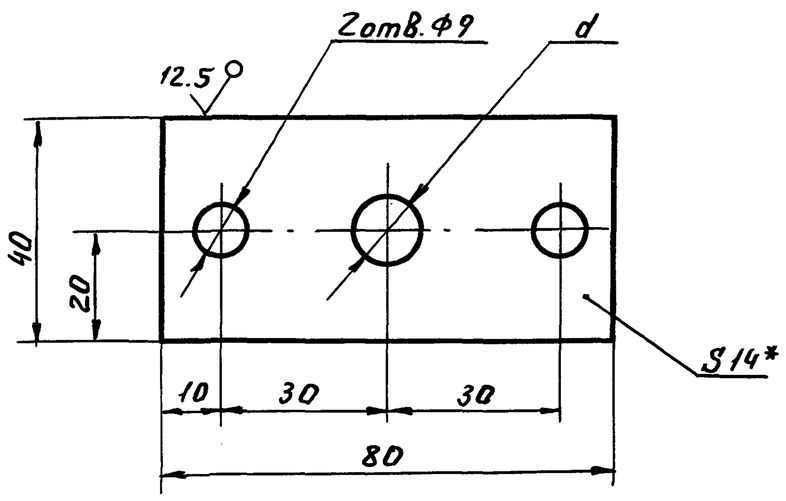

| Обозначение | Размеры, мм | | | | | | | | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | L | l | l1 | l2 | l3 | l4 | D | d | d1 | d2 | C | |
| 1132.07.003 | 85 | 60 | 8 | 4 | 9 | 18 | 18 | M10 | 7,8 | 8,5 | 1,6 | 0,067 |
| 1132.07.003-01 | 124 | 85 | 10 | 6 | 12 | 24 | 32 | M20 | 16,5 | 16,5 | 2,5 | 0,288 |

1. ПО... 245 НВ.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14 $\pm \frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.07.003 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | подп. | | Винт | Лит. | Масса | Масшт |
| Пров. | | Жиряков | " | | | И | см.табл. | — |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В.констр. | | Булдаков | " | | Круг В ГОСТ2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ5949-75 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

## 1132.07.004

6,3 √(√)




| Обозначение | d мм | Масса кг |
|---|---|---|
| 1132.07.004 | 11 | 0,327 |
| 1132.07.004-01 | 21 | 0,299 |

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.

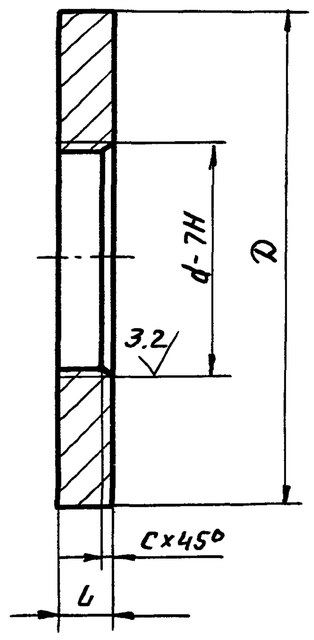
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.07.004 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | подп. | | Плита | Лит. | Масса | Масшт |
| Пров. | | Жиряков | " | | | И | см.табл. | — |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В.констр. | | Булдаков | " | | Лист Б-ПН-14 ГОСТ19903-74 / ВСт3пс5 ГОСТ14637-79 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

Пров. Жиряков 24.10.90г Коп.Петрук

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

## 1132.07.005

6,3 √(√)



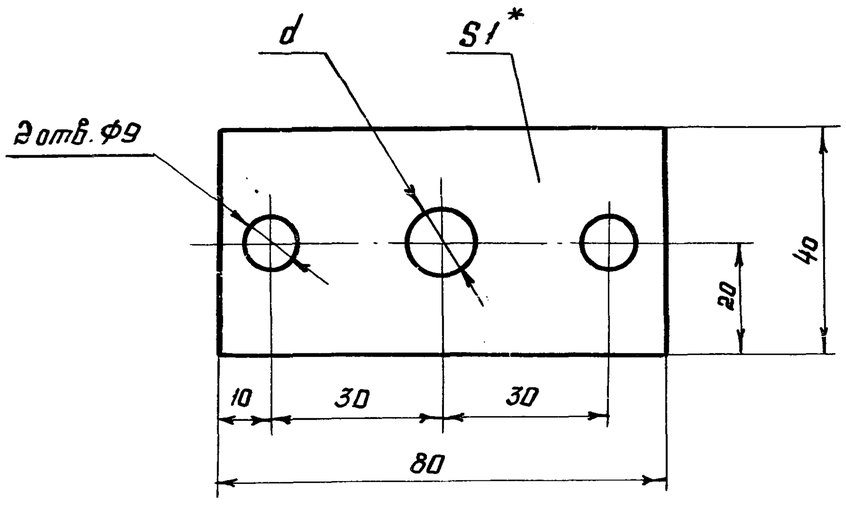

| Обозначение | Размеры, мм | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | L | D | d | C | |
| 1132.07.005 | 3 | 18 | M10 | 1.6 | 0.004 |
| 1132.07.005-01 | 6 | 37 | M20 | 2.5 | 0.024 |

1. 170..., 245 НВ.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.07.005 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | подп. | | Шайба | Лит. | Масса | Масшт |
| Пров. | | Жиряков | " | | | И | см.табл. | — |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В.констр. | | Булдаков | " | | Круг В ГОСТ2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ5949-75 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н.контр. | | Ахкозова | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

1132.07.006




| Обозначение | d мм | Масса кг |
|---|---|---|
| 1132.07.006 | 11 | 0.0046 |
| 1132.07.006-01 | 21 | 0.0042 |

* Размер для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.07.006

Прокладка

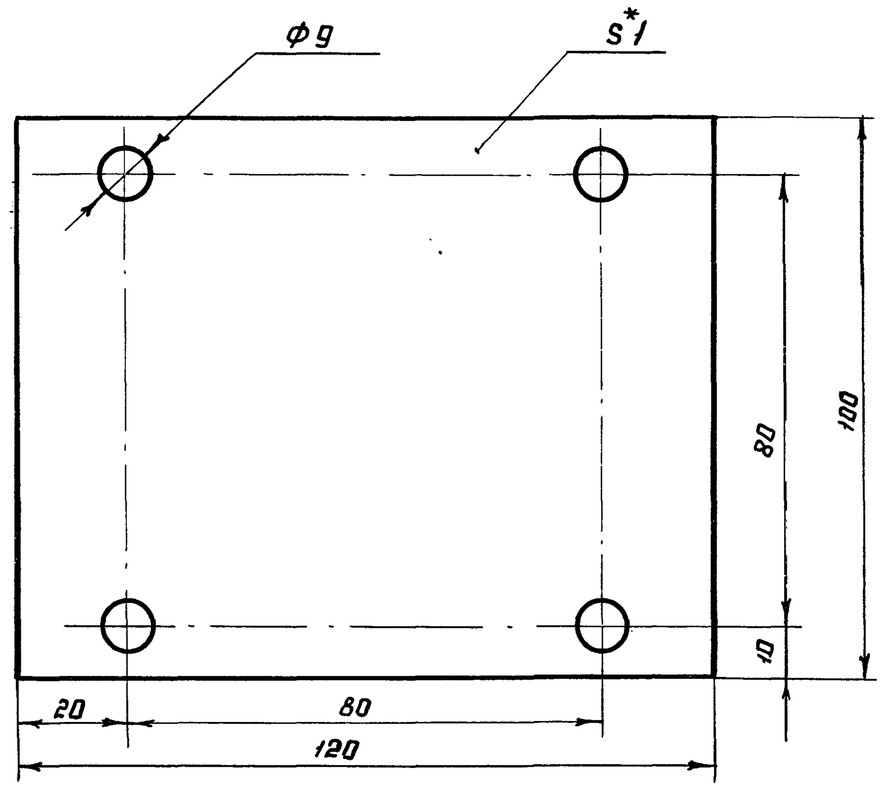
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | бм. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

Паронит ПМБ-1 1,0 ГОСТ 481-80

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.08.001




* Размер для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.08.001

Прокладка

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,012 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Паронит ПМБ-1 1,0 ГОСТ 481-80

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А2 | | | 1132.08.000 СБ | Сборочный чертёж | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1132.08.100 | Кронштейн | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 2 | 1132.01.002-01 | Втулка | 2 | |
| А4 | | 3 | 1132.01.005-02 | Шайба | 4 | |
| А4 | | 4 | 1132.05.001 | Ролик | 1 | |
| А4 | | 5 | 1132.05.002 | Гайка | 2 | |
| А4 | | 6 | 1132.05.003 | Шайба | 2 | |
| А4 | | 7 | 1132.08.001 | Прокладка | 1 | |
| А4 | | 8 | 1132.08.002 | Ось | 1 | |
| | | | | Стандартные изделия | | |
| | | 9 | | Болт М8×16.4.8 | | |
| | | | | ГОСТ 7798-70 | 4 | |
| | | 10 | | Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70 | 4 | |
| | | 11 | | Шайба 80.1.059 | | |
| | | | | ГОСТ 10450-78 | 4 | |
| | | 12 | | Шайба 8.01.016 | | |
| | | | | ГОСТ 13463-77 | 4 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Вед. кон. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.08.000

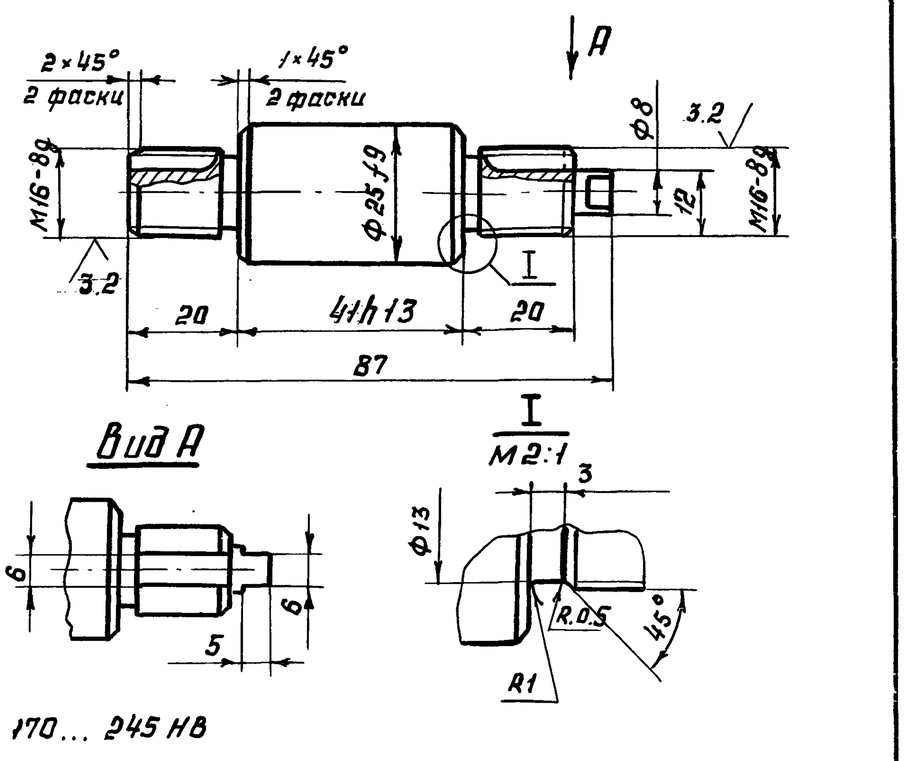
Ролик горизонтальный

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

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.08.002




1. 170... 245 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров : H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.08.002

Ось

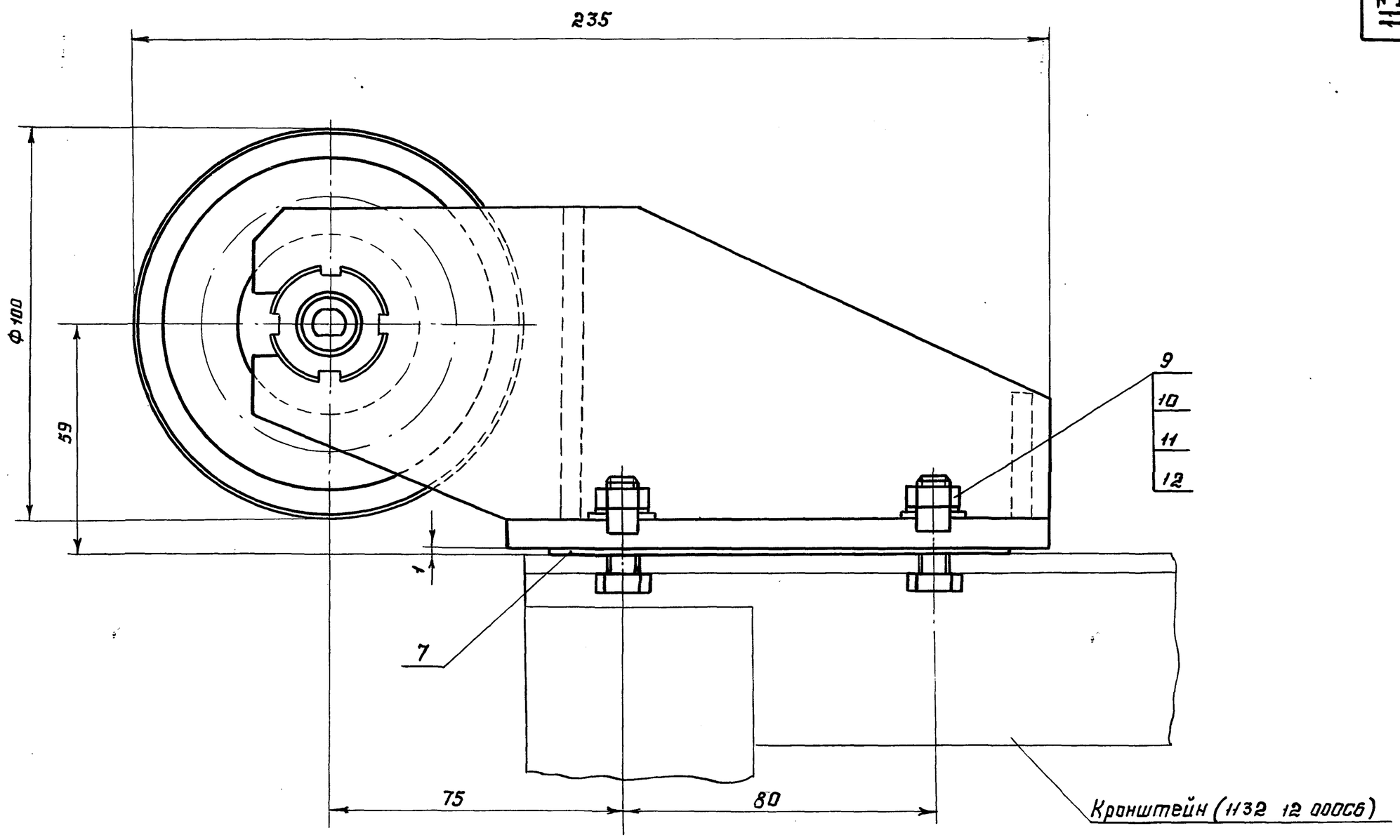
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0.214 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

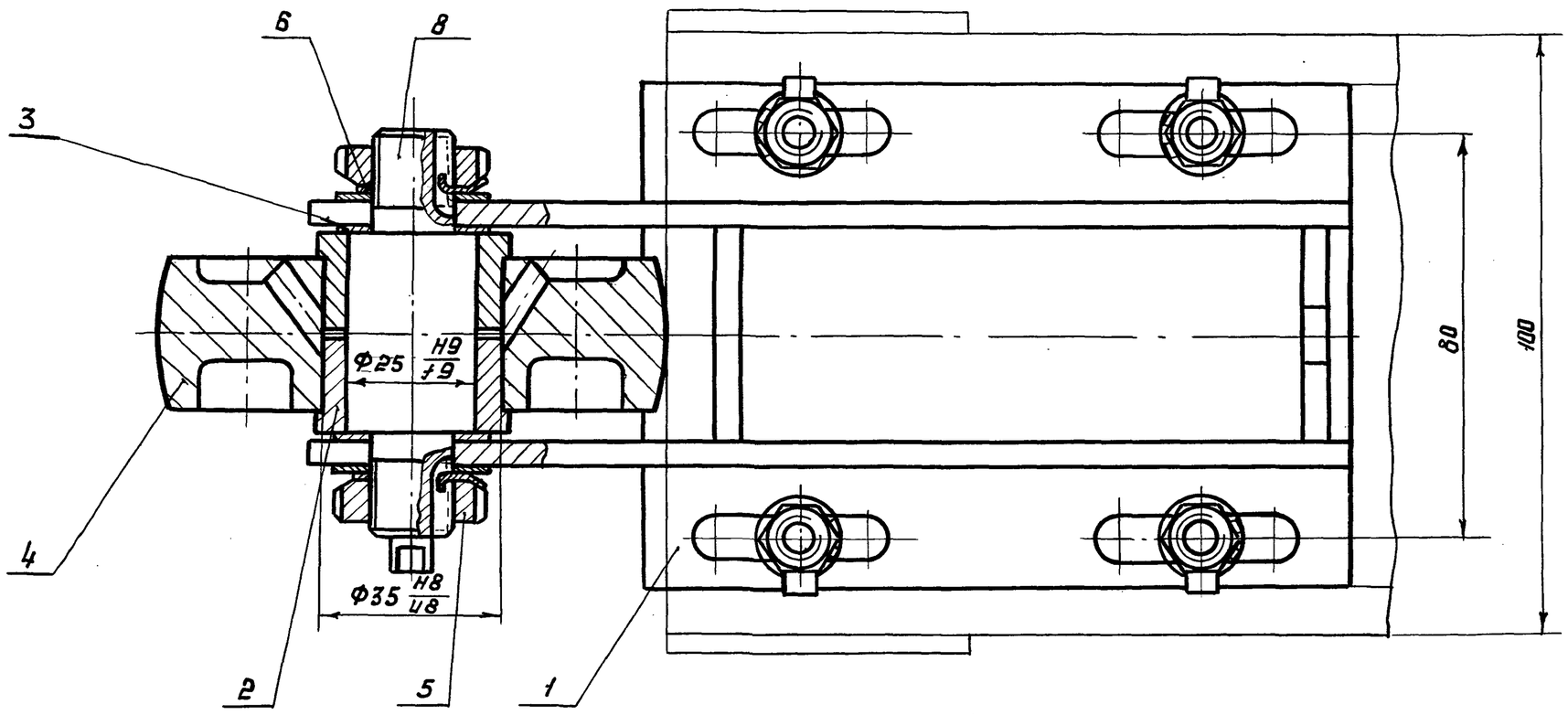
Круг $\frac{\text{В 28 ГОСТ 2590-71}}{\text{20Х13-Б ГОСТ 5949-75}}$

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV




Размеры для справок

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1132.08.000СБ | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Ролик горизонтальный. Сборочный чертёж | Лит. | Масса 4.25 / Масштаб 1:1 |
| Разраб. | | Попова | | | | И | |
| Пров. | | Жиряков | | | | Лист | Листов 1 |
| Т. контр. | | | | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельников | |
| Н. контр. | | Ахнозова | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | | | | |

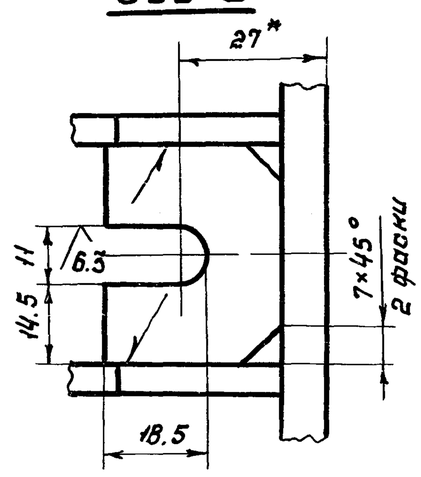
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

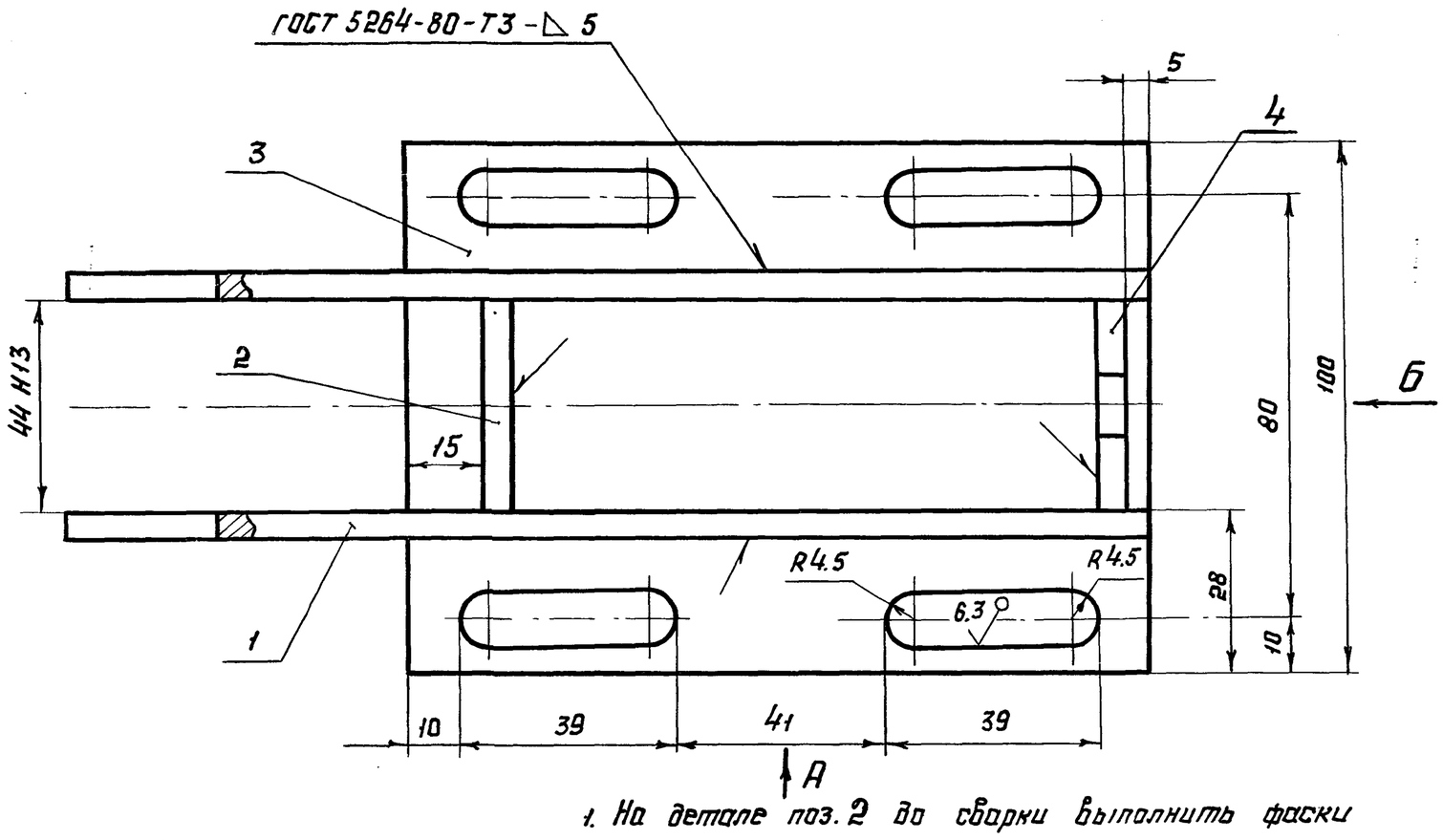
1132.08.100СБ

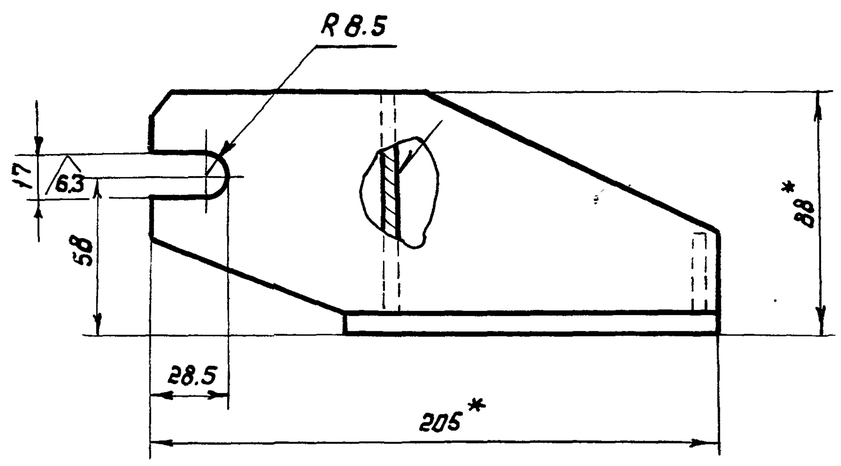
Типовой проект № 903-9-12см.86
Альбом IV

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

ГОСТ 5264-80-Т3 - △ 5



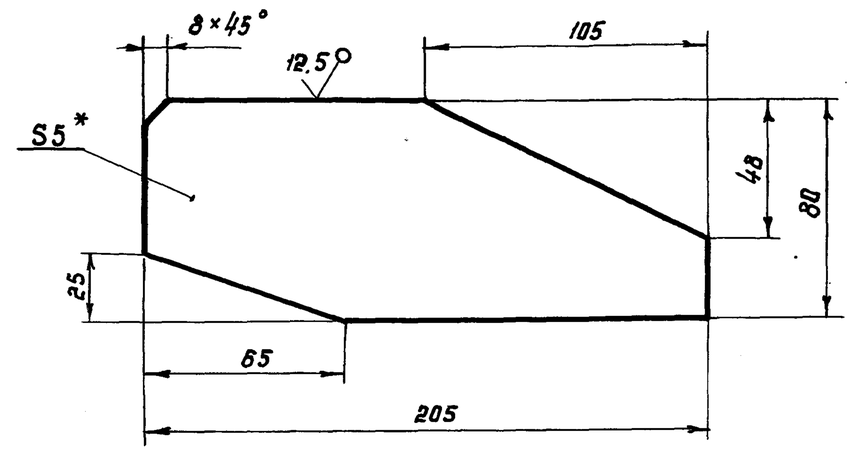




1. На детале поз. 2 до сварки выполнить фаски аналогично детали поз. 4
2. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.08.100СБ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | | Кронштейн. Сборочный чертёж | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Жиряков | | | | И | 2.29 | 1:1 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.95 | | | | |

Формат А3

1132.08.101




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размер для справок.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.08.101 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | | Щека | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Жиряков | | | | И | 0.64 | 1:2 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.95 | Лист 6-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / 10ХСНД-2 ГОСТ 19282-73 | | | |

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| | | | | | | |
| А3 | | | 1132.08.100СБ | Сборочный чертёж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.08.101 | Щека | 2 | |
| Б4 | | 2 | 1132.08.102 | Ребро | | |
| | | | | Лист 6-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / 10ХСНД-2 ГОСТ 19282-73 | | |
| | | | | 44 h13 × 80 h14 | 1 | |
| Б4 | | 3 | 1132.08.103 | Основание | | |
| | | | | Лист 6-ПН-8 ГОСТ 19903-74 / 10ХСНД-2 ГОСТ 19282-73 | | |
| | | | | 100 h14 × 140 h14 | 1 | |
| Б4 | | 4 | 1132.08.104 | Ребро | | |
| | | | | Лист 6-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / 10СНД-2 ГОСТ 19282-73 | | |
| | | | | 32 h14 × 44 h13 | 1 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.08.100 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | | Кронштейн | Лит. | Масса | Масштаб |
| Пров. | | Жиряков | | | | И | | |
| Вед. кан. | | Булдаков | | | | Лист | Листов 1 | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утв. | | Булдаков | | | | | | |

Формат А4

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А2 | | | 1132.11.000СБ | Сборочный чертёж | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1132.11.100 | Ролик опорный | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.11.100-01 | Ролик опорный | 1 | |
| А4 | | 3 | 1132.11.200 | Ролик нижний | 1 | |
| А4 | | 4 | 1132.11.300 | Шестерня паразитная | 1 | |
| А4 | | 5 | 1132.11.400 | Привод ручной | 1 | |
| А4 | | 6 | 1132.11.400-01 | Привод ручной | 1 | |
| А4 | | 7 | 1132.11.500 | Фиксатор | 1 | |
| | | | | Переменные данные для исполнений: | | |
| | | | | 1132.11.000 | | |
| | | | | Детали | | |
| А3 | | 11 | 1132.11.001 | Плита | 1 | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жаряков | | |
| Вед. кон. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.85 |

1132.11.000

Каретка

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

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1132.11.000-01 | | |
| | | | | Детали | | |
| А3 | | 11 | 1132.11.001-01 | Плита | 1 | |
| | | | | 1132.11.000-02 | | |
| | | | | Деталц | | |
| А3 | | 11 | 1132.11.001-02 | Плита | 1 | |
| | | | | 1132.11.000-03 | | |
| | | | | Детали | | |
| А3 | | 11 | 1132.11.001-03 | Плита | 1 | |
| | | | | 1132.11.000-04 | | |
| | | | | Детали | | |
| А3 | | 11 | 1132.11.001-04 | Плита | 1 | |
| | | | | 1132.11.000-05 | | |
| | | | | Детали | | |
| А3 | | 11 | 1132.11.001-05 | Плита | 1 | |

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

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

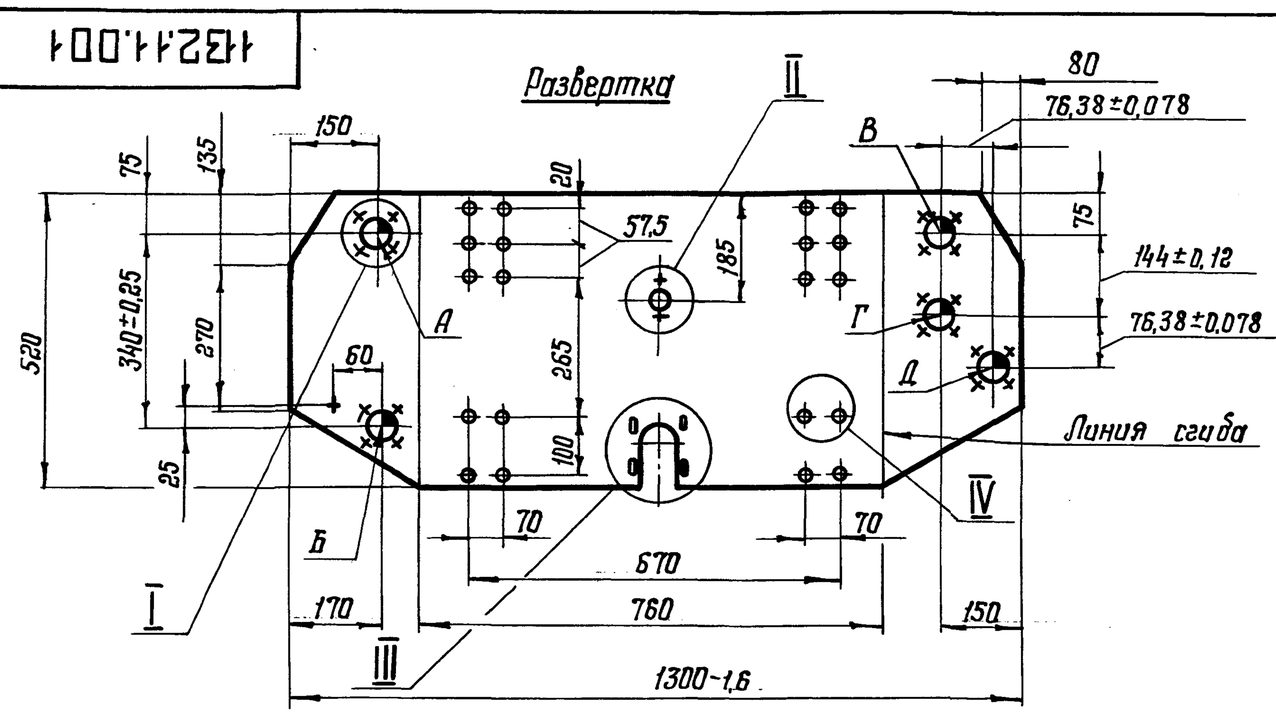
1132.11.000

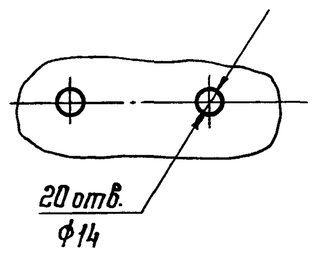
Лист 2

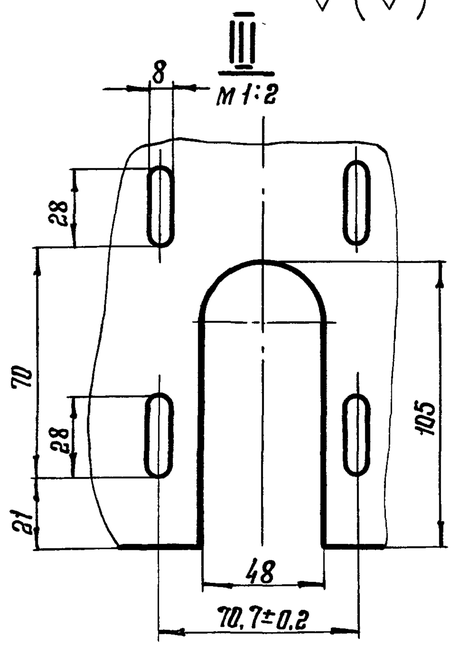
Формат А4

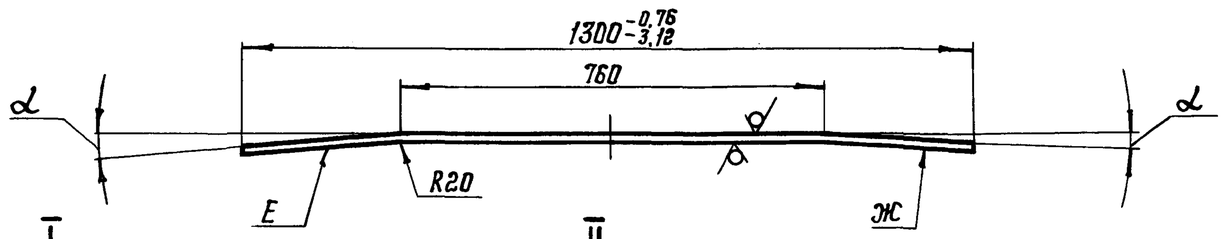
1132.11.001

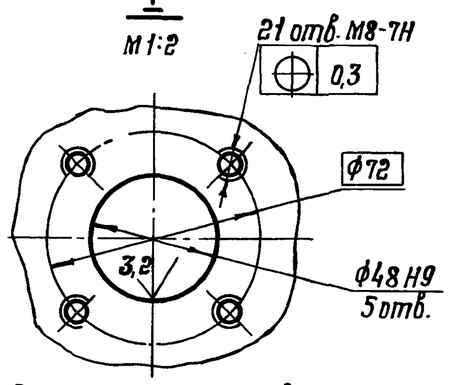
Развертка

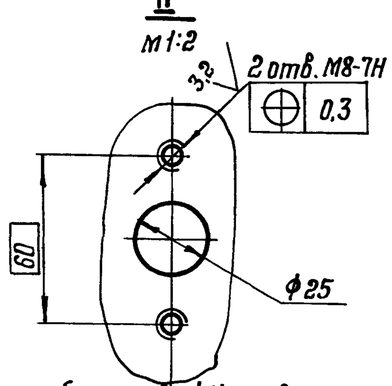



| Обозначение | α |
|---|---|
| 1132.11.001 | 4°17′+30′ |
| 1132.11.001-01 | 3°10′+30′ |
| 1132.11.001-02 | 2°39′+30′ |
| 1132.11.001-03 | 1°50′+30′ |
| 1132.11.001-04 | 1°30′+30′ |
| 1132.11.001-05 | 1°18′+30′ |

1. Неплоскостность листа заготовки не более 3 мм на длине 1000 мм.
2. Отклонение размеров между осями двух любых отв. ф14 по вертикали и по горизонтали – ±0,55 мм, по диагонали – ±1,6 мм.
3. Непараллельность и перекос осей А,Б не более 0,1 мм.
4. Непараллельность и перекос осей В,Г,Д не более 0,028 мм и 0,014 мм.
5. Неперпендикулярность осей А,Б,В,Г,Д соответственно плоскостям Е и Ж на радиусе R75 мм не более 0,05 мм.
6. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.85 |

1132.11.001

Плита

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 48,3 | — |
| Лист | Листов 1 | |

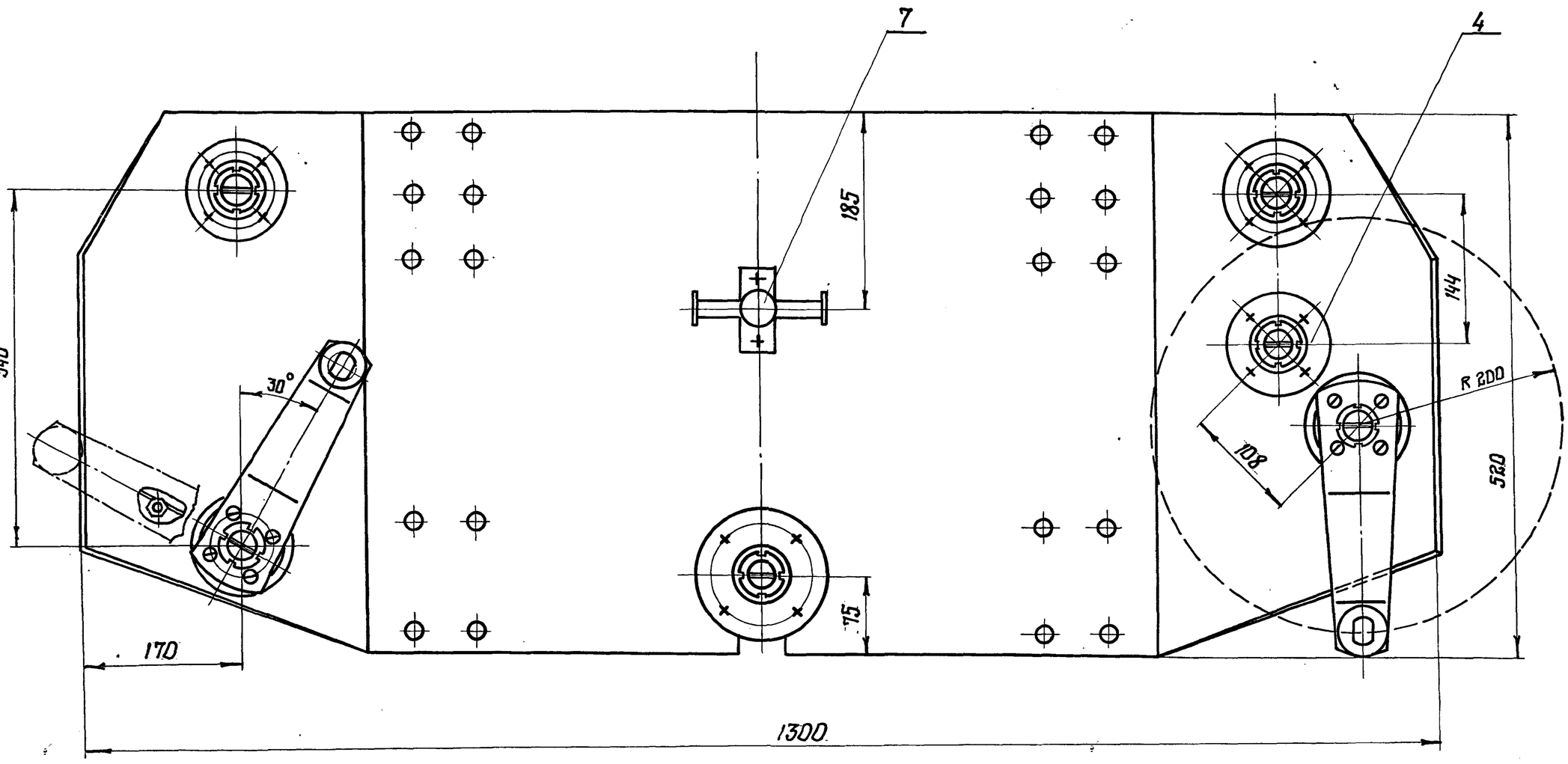
Лист Б-НО-ПН-10 ГОСТ 19903-74
20Х13-М2 ГОСТ 7350-70

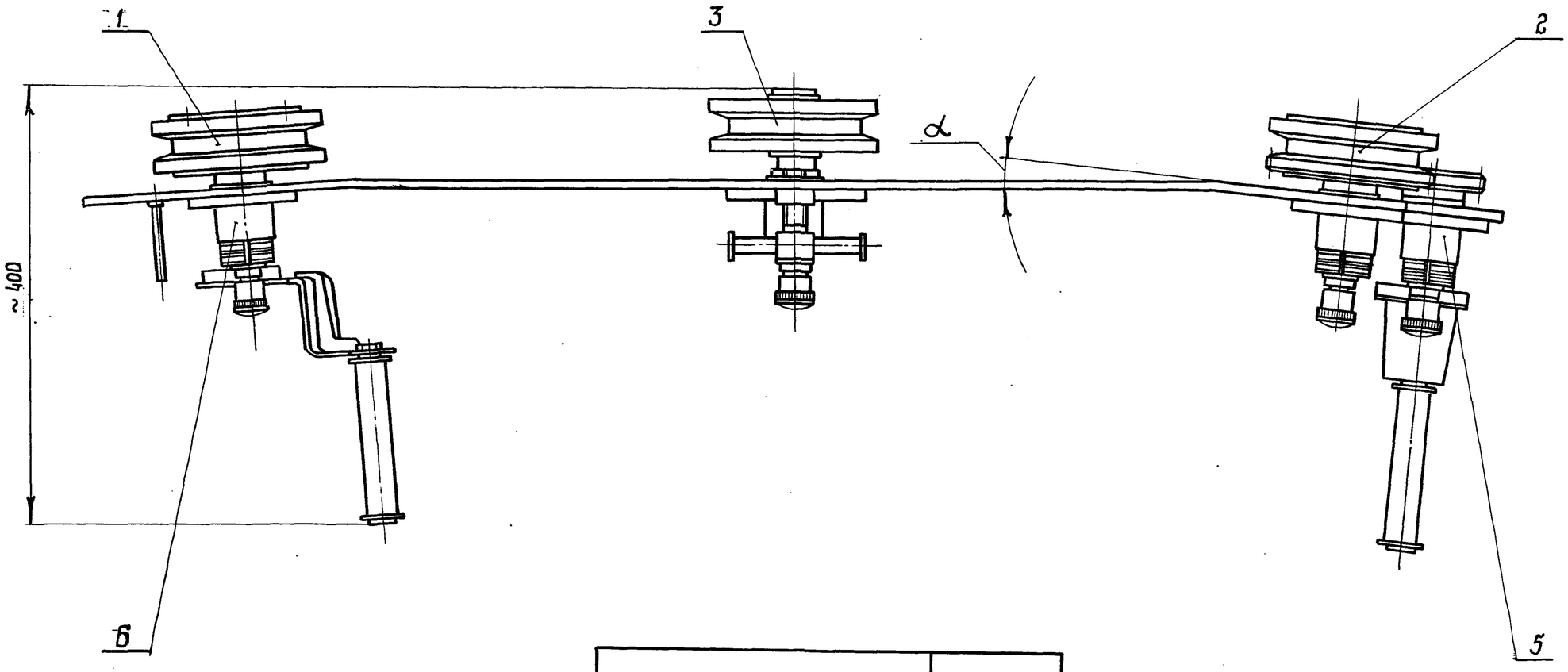
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

21661-04 65 Формат А3

1132.11.000 СБ

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV




| Обозначение | α |
|---|---|
| 1132.11.000 | 4° 17' |
| 1132.11.000-01 | 3° 10' |
| 1132.11.000-02 | 2° 39' |
| 1132.11.000-03 | 1° 50' |
| 1132.11.000-04 | 1° 30' |
| 1132.11.000-05 | 1° 18' |

Размеры для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.11.000 СБ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Якозова | | | Каретка<br>Сборочный чертеж | Лит. | Масса | Масшт. |
| Проверил | | Жиряков | | | | И | 75,09 | 1:4 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| Н. контр. | | Попова | | | | ЦНИИПроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утв. | | Булдаков | | | | | | |

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

Типовой проект № 903-9-12.86 Альбом IV

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Документация** | | |
| А2 | | | 1132.11.100 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | **Сборочные единицы** | | |
| А4 | | 1 | 1132.11.120 | Масленка | 1 | |
| | | | | **Детали** | | |
| А4 | | 2 | 1132.05.002 | Гайка | 2 | |
| А4 | | 3 | 1132.11.101 | Фланец | 1 | |
| А4 | | 4 | 1132.11.102 | Ось | 1 | |
| А4 | | 5 | 1132.11.103 | Крышка | 1 | |
| А4 | | 6 | 1132.11.104 | Крышка | 1 | |
| А4 | | 7 | 1132.11.105 | Прокладка | 1 | |
| А4 | | 8 | 1132.11.106 | Кольцо | 1 | |
| А4 | | 9 | 1132.11.106-01 | Кольцо | 1 | |
| А4 | | 10 | 1132.11.107 | Винт | 4 | |
| А4 | | 11 | 1132.11.108 | Болт | 4 | |
| А4 | | 12 | 1132.11.109 | Гайка | 4 | |
| А4 | | 13 | 1132.11.111 | Пробка | 1 | |
| А4 | | 14 | 1132.11.112 | Шайба | 8 | |
| А4 | | 15 | 1132.11.113 | Втулка | 1 | |

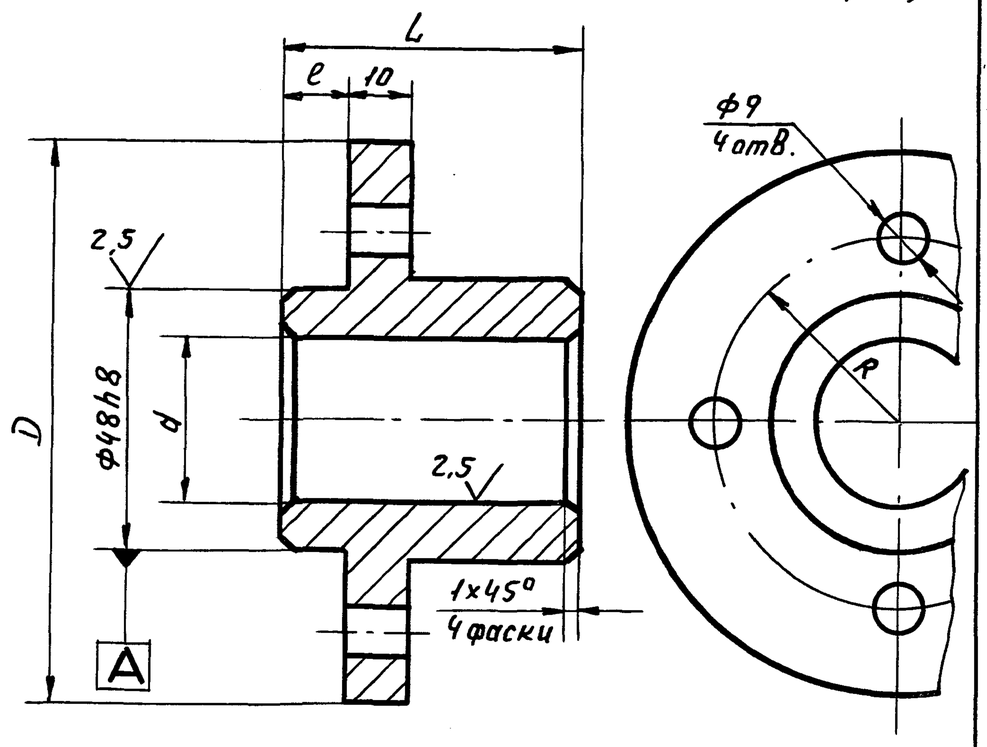
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.11.100 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | подп. | | Ролик опорный | Лит. | Лист 1 | Листов 2 |
| Пров. | | Жиряков | " | | | Ц | | |
| Вед.инж. | | Булдаков | " | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | |
| Н.контр. | | Попова | " | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | |

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Стандартные изделия** | | |
| | | 16 | | Подшипник Б-207К9 ГОСТ 8338-75 | 2 | 4 ГПЗ г. Куйбышев |
| | | | | **Переменные данные для исполнений:** | | |
| | | | | **1132.11.100** | | |
| | | | | **Детали** | | |
| А3 | | 17 | 1132.11.114 | Ролик | 1 | |
| | | | | **1132.11.100-01** | | |
| | | | | **Детали** | | |
| А3 | | 17 | 1132.11.114-01 | Ролик | 1 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.11.100 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|

1132.11.101

6,3 (✓)




| Обозначение | Размеры, мм | | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | L | l | d | R | D | |
| 1132.11.101 | 54 | 11 | 30H9 | 36 | 100 | 0.97 |
| -01 | 54 | 11 | 30H9 | 50 | 125 | 1.34 |
| -02 | 44 | 6 | 38H8 | 36 | 100 | 0.72 |

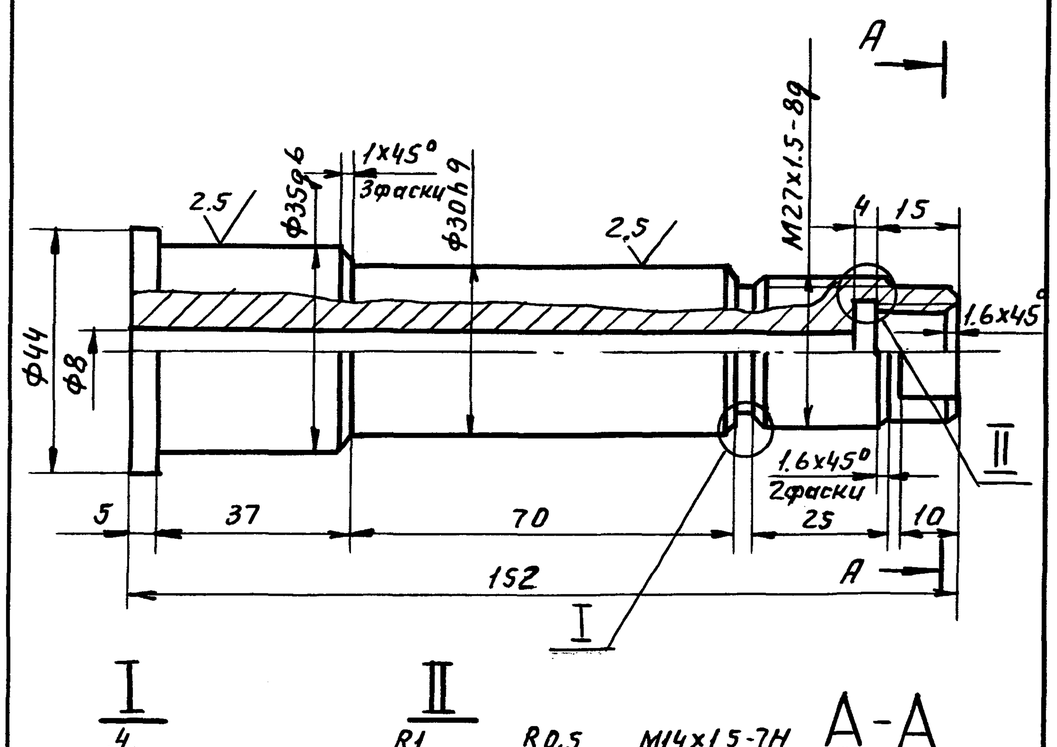
1. 170... 245НВ.
2. Отклонение радиуса окружности центров отв. Ф9 ± 0,2. База поверхности А.
3. Отклонение центрального угла между осями двух любых отв. Ф8 ± 40'.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14 $\pm \frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.11.101 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | подп. | | Фланец | Лит. | Масса | Масшт. |
| Пров. | | Жиряков | " | | | И | см. табл. | — |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В.констр. | | Булдаков | " | | | | | |
| Н.контр. | | Попова | " | | Круг В ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

Пров. Жиряков 26.8.92 Коп. Петрук

1132.11.102

3,2 (✓)




1. 170... 245 НВ.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

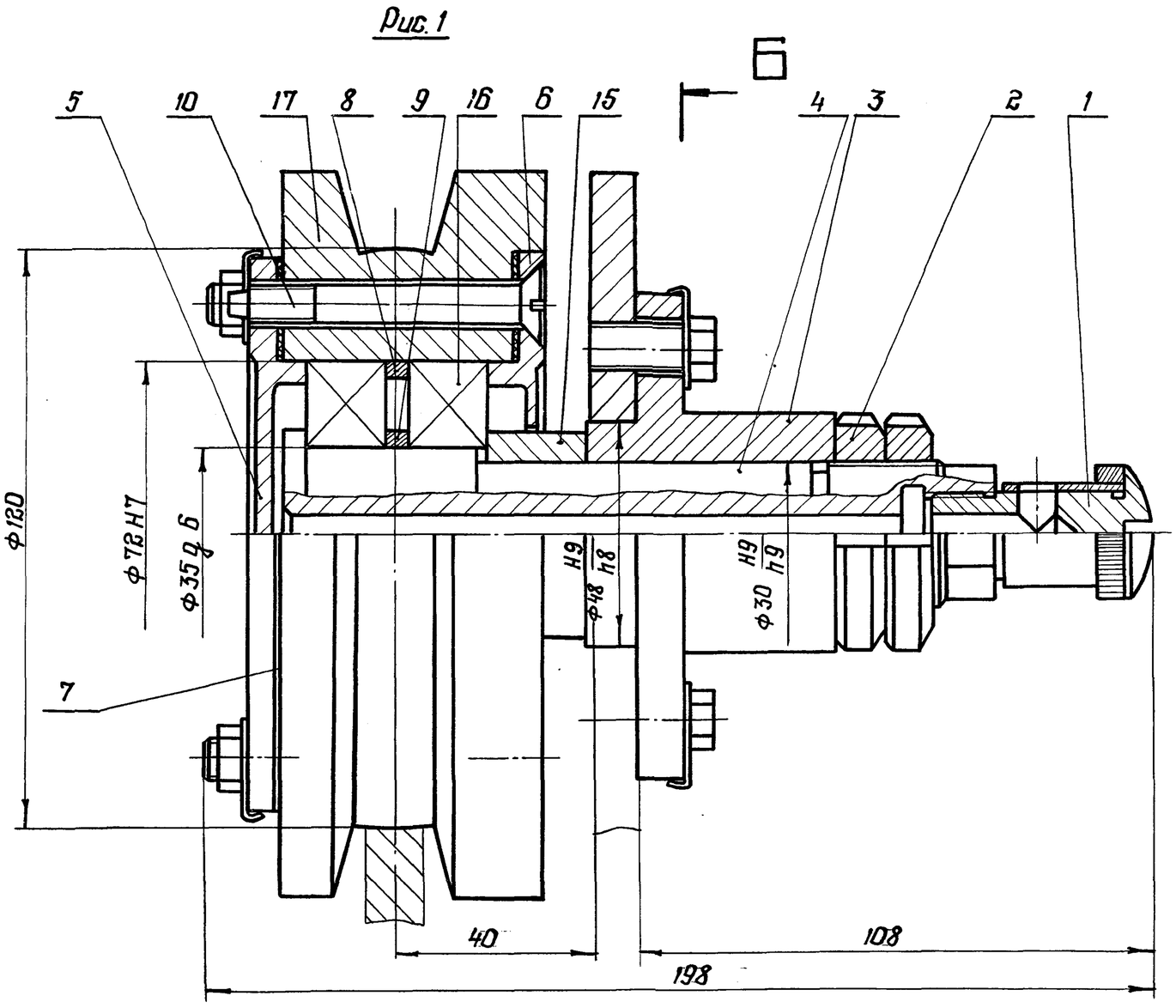
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.11.102 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | подп. | | Ось | Лит. | Масса | Масшт. |
| Пров. | | Жиряков | " | | | И | 0.84 | 1:1 |
| Т.контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В.констр. | | Булдаков | " | | | | | |
| Н.контр. | | Попова | " | | Круг В46 ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утвер. | | Булдаков | " | | | | | |

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

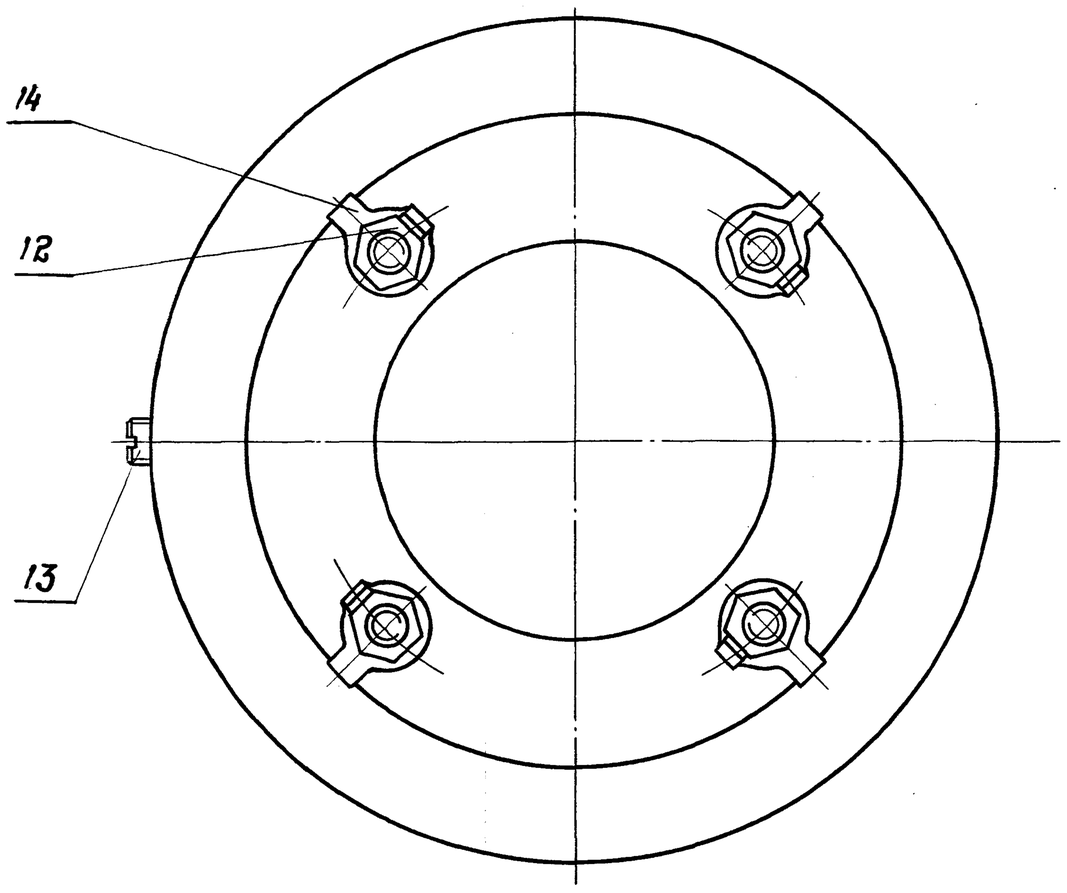
1132.11.100СБ

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

Рис. 1




Вид А




Б

Б - Б

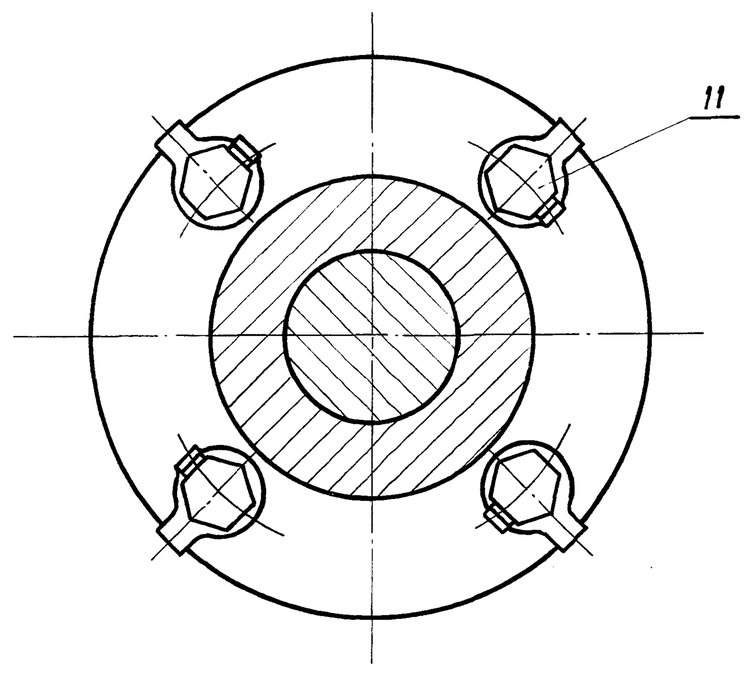
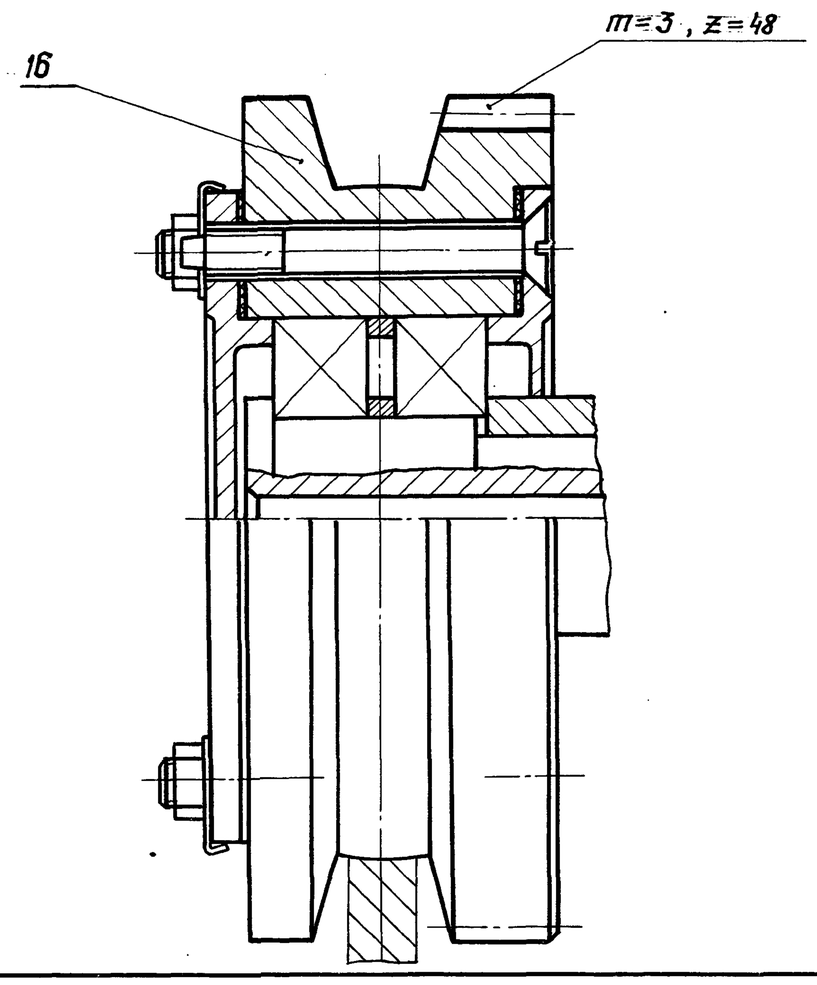



Рис. 2

Остальное - см. рис. 1




| Обозначение | Рис. | Масса, кг |
|---|---|---|
| 1132. 11. 100 | 1 | 4,94 |
| -01 | 2 | 4,79 |

Размеры для справок

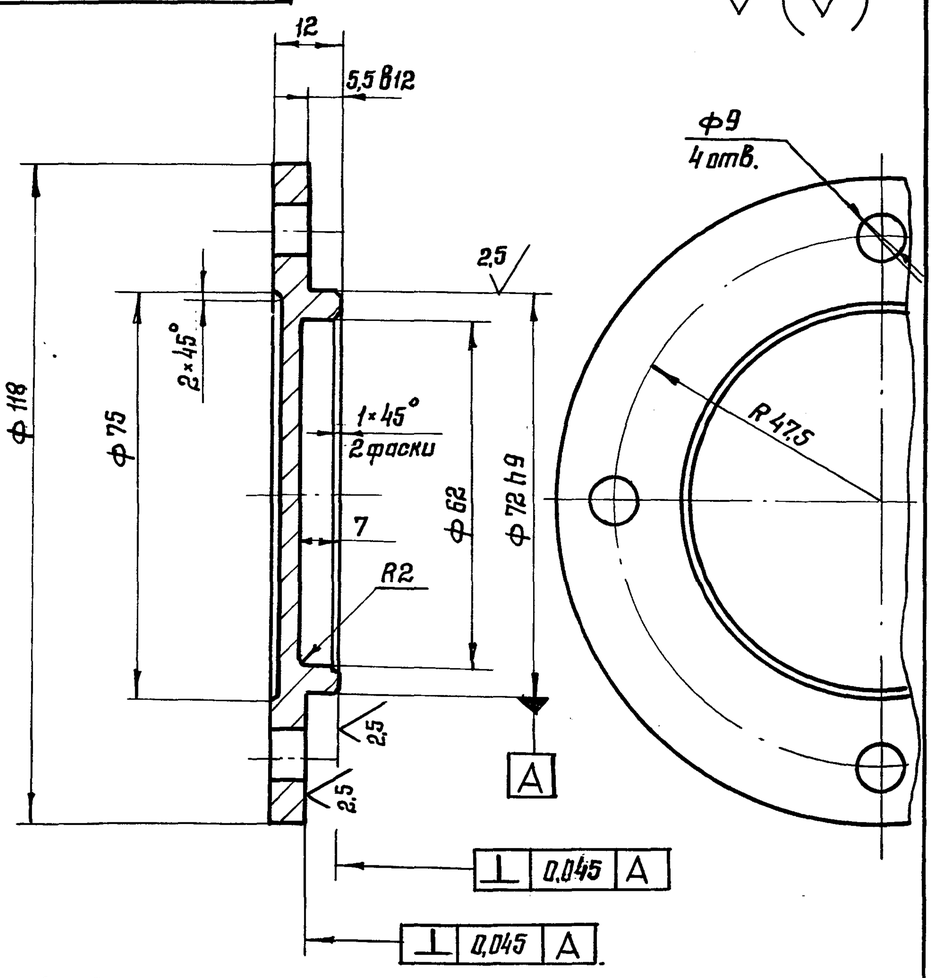
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.11.100СБ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Алкозова | | | Ролик опорный | Лит. | Масса | Масшт. |
| Провери. | | Жиряков | | | | И | см. табл. | — |
| Т. контр. | | | | | Сборочный чертеж | Лист | Листов 1 |
| В. констр. | | Булдаков | | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | |
| Н. контр. | | Попова | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.9.87 | | | |

21661-04 68

Формат А2

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

## 1132.11.103




1. 170 ... 245 НВ
2. Отклонение радиуса окружности центров отв. ф9 ± 0,2 мм Базовая поверхность А.
3. Отклонение центрального угла между осями двух любых отв. ф9 ± 40'.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яскозова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.11.103

Крышка

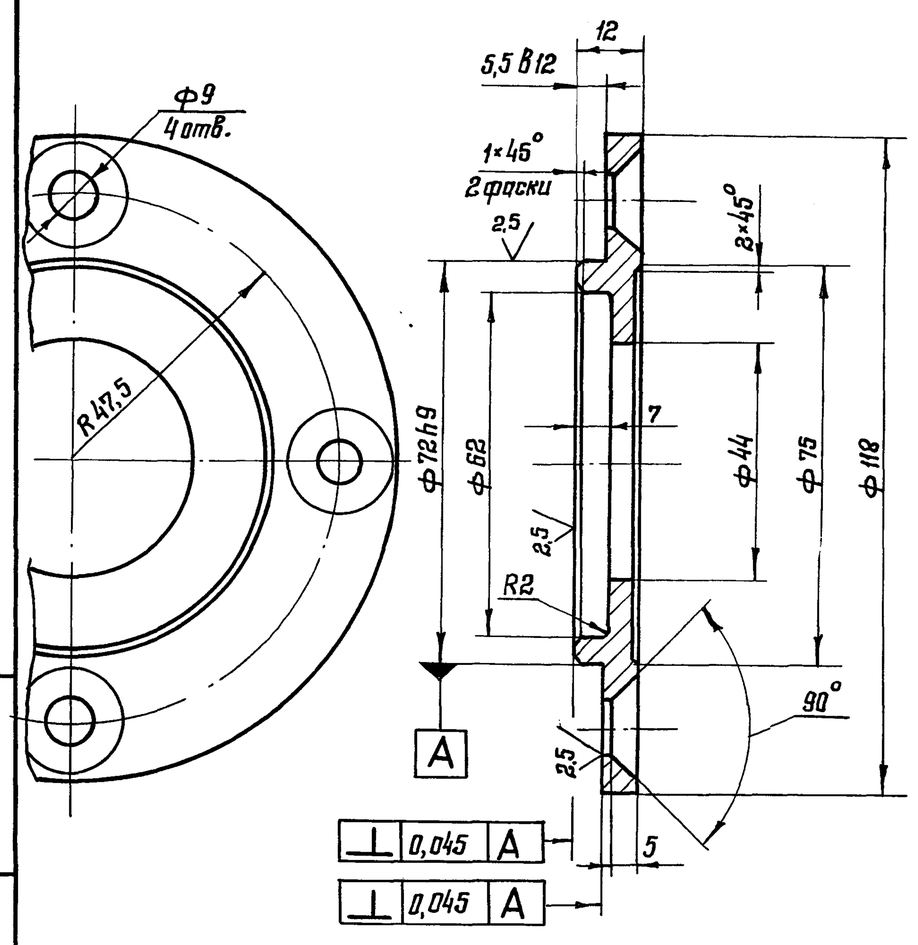
| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,361 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Круг В120 ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75

ЦНИИПроектСтальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.11.104




1. 170 ... 245 НВ
2. Отклонение радиуса окружности центров отв. ф9 ± 0,2 мм Базовая поверхность А.
3. Отклонение центрального угла между осями двух любых отв. ф9 ± 40'.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14, $\pm \frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яскозова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.11.104

Крышка

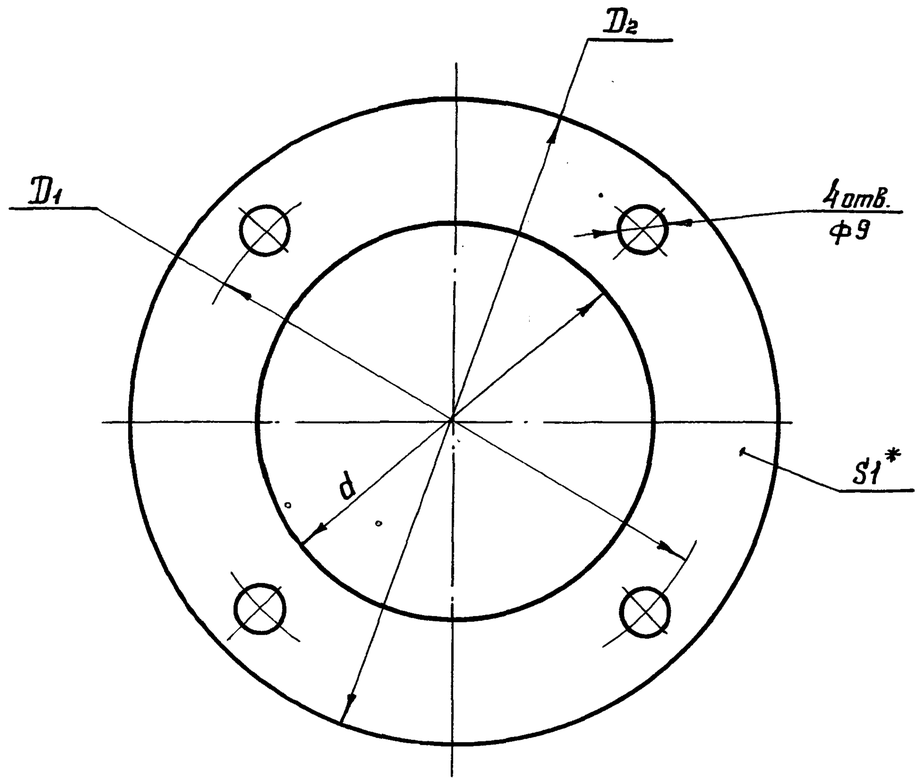
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,304 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Круг В120 ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75

ЦНИИПроектСтальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.11.105




| Обозначение | Размеры, мм | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|
| | d | D₁ | D₂ | |
| 1132.11.105 | 72 | 95 | 118 | 0,01 |
| -01 | 45 | 65 | 85 | 0,006 |

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$
2. *-Размер для справок

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яскозова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.11.105

Прокладка

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

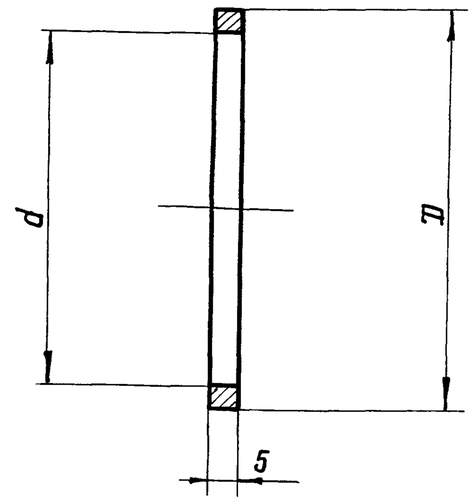
Паронит ПМБ-1 1,0 ГОСТ 481-80

ЦНИИПроектСтальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.11.106

12,5




| Обозначение | Размеры, мм | | Масса кг |
|---|---|---|---|
| | d | D | |
| 1132. 11. 106 | 64 | 72 | 0,034 |
| -01 | 35 | 44 | 0,022 |

1. 170 ... 245 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разработ. | | Яскозова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 3.98 |

1132.11.106

Кольцо

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | см. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

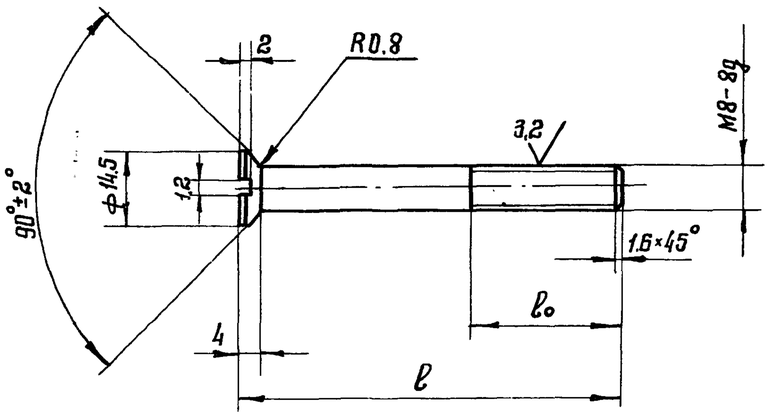
Сталь 20Х13 ГОСТ 5949-75

ЦНИИПроектСтальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.11.107

6,3




| Обозначение | Размеры, мм | | Масса кг |
|---|---|---|---|
| | l | l₀ | |
| 1132.11.107 | 16 | X* | 0,013 |
| -01 | 70 | 22 | 0,034 |

1. 170... 245 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$
3. *Резьба на всей длине стержня

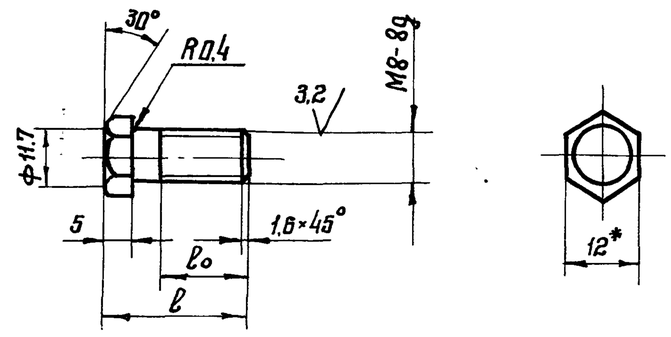
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.11.107 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яхкозова | | | Винт | Лит. | Масса | Масшт. |
| Провер. | | Жиряков | | | | И | см. табл. | — |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | | | | | | |
| Н. контр. | | Попова | | | Круг В16 ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утв. | | Булдаков | | | | | | |

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

Формат А4

## 1132.11.108

6,3




| Обозначение | Размеры, мм | | Масса кг |
|---|---|---|---|
| | l | l₀ | |
| 1132.11.108 | 28 | 18 | 0,012 |
| -01 | 32 | 22 | 0,014 |

1. 170... 245 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$
3. Размер для справок

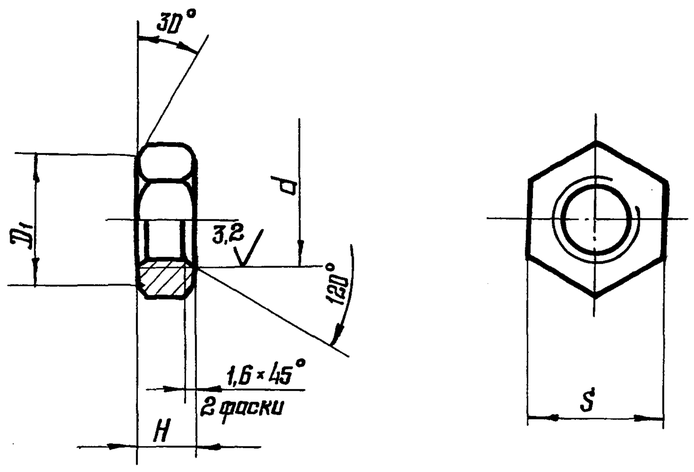
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.11.108 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яхкозова | | | Болт | Лит. | Масса | Масшт. |
| Проверил | | Жиряков | | | | И | см. табл. | — |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | | | | | | |
| Н. контр. | | Попова | | | Шести гранник 12-5 ГОСТ 8560-78 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утв. | | Булдаков | | | | | | |

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

Формат А4

## 1132.11.109

6,3




| Обозначение | Размеры, мм | | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | d | S | D | D₁ | H | |
| 1132.11.109 | М8-7Н | 12 | 13,1 | 10,8 | 5 | 0,004 |
| 1132.11.109-1 | М10-7Н | 14 | 15,3 | 12,6 | 6 | 0,008 |

1. 170... 245 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$

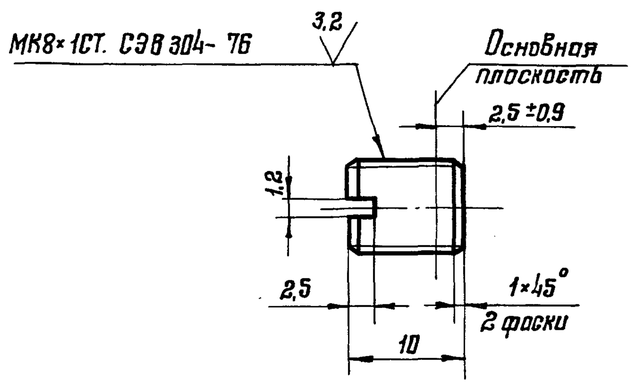
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.11.109 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яхкозова | | | Гайка | Лит. | Масса | Масшт. |
| Провер. | | Жиряков | | | | И | см. табл. | — |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | | | | | | |
| Н. контр. | | Попова | | | Шести гранник 5-5 ГОСТ 8560-78 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | | | | | |

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

Формат А4

## 1132.11.111

6,3




1. 170... 245 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | 1132.11.111 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яхкозова | | | Пробка | Лит. | Масса | Масшт. |
| Проверил | | Жиряков | | | | И | 0,0065 | 2:1 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | | | | | | |
| Н. контр. | | Попова | | | Сталь 20×13 ГОСТ 5949-75 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Утв. | | Булдаков | | | | | | |

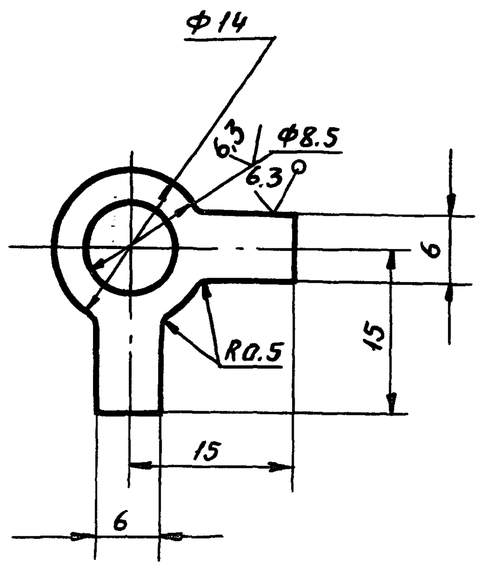
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Формат А4

Типовой проект № 903-9-12 сп 86
Альбом IV

1132.11.112

6.3 (√)




Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | подп. | |
| Пров. | | Жиряков | " | |
| Т. контр. | | | | |
| В. конст. | | Булдаков | " | |
| Н. контр. | | Попова | " | |
| Утв. | | Булдаков | " | |

1132.11.112

Шайба

Лит. И | Масса 0,0013 | Масшт. 2:1

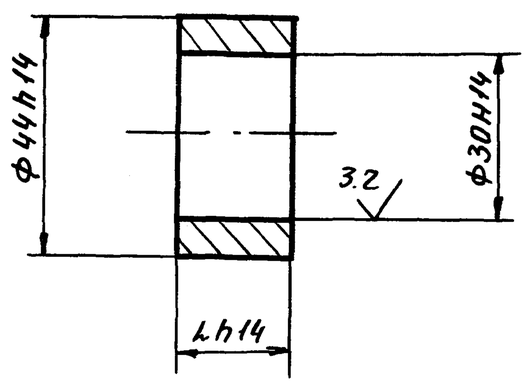
Лист | Листов 1

Лист ДПРНТ 1.0 ЛС 59-1 ГОСТ 931-78

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

1132.11.113

6.3 (√)




| Обозначение | L мм | Масса, кг |
|---|---|---|
| 1132.11.113 | 19.5 | 0,12 |
| 1132.11.113-01 | 10 | 0,06 |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | подп. | |
| Пров. | | Жиряков | " | |
| Т. контр. | | | | |
| В. конст. | | Булдаков | " | |
| Н. контр. | | Попова | " | |
| Утв. | | Булдаков | " | |

1132.11.113

Втулка

Лит. И | Масса см. табл. | Масшт. —

Лист | Листов 1

Сталь 20Х13 ГОСТ 5949-75

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

1132.11.114

6.3 (√)

Рис.1

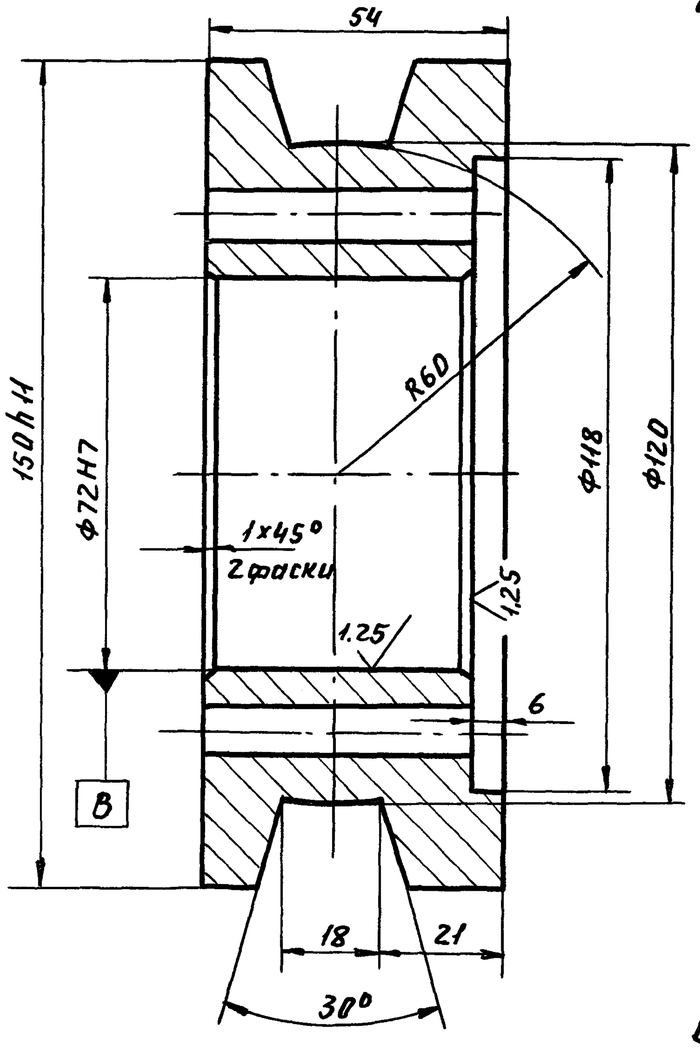
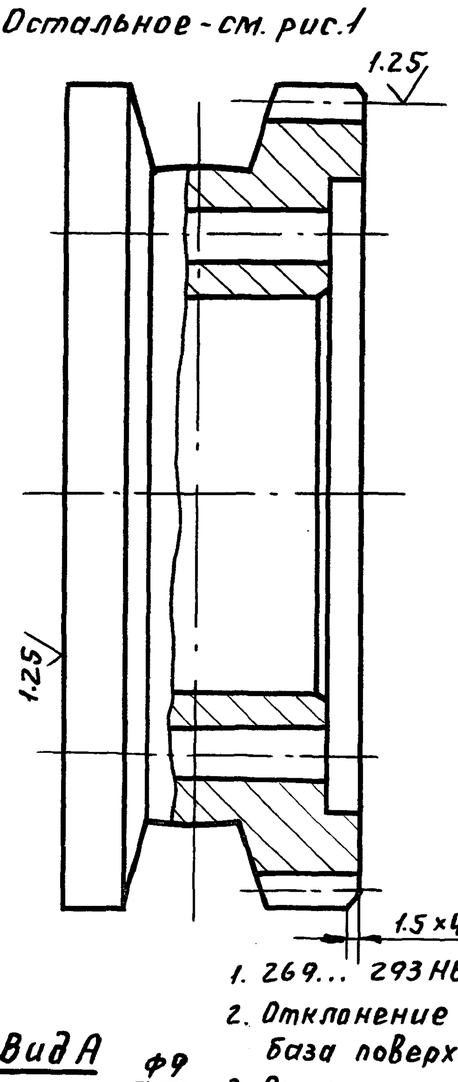



Рис.2

Остальное - см. рис.1

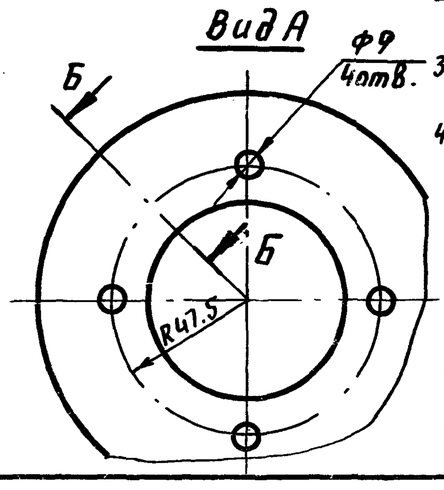



| Модуль | m | 3 |
|---|---|---|
| Число зубьев | z | 48 |
| Нормальный исходный контур | — | ГОСТ 13755-81 |
| Коэффициент смещения | x | 0 |
| Степень точности | | 9-А ГОСТ 1643-72 |
| Данные для контроля взаимного положения разноименных профилей зубьев | $\frac{\bar{S}_c}{h_c}$ | $4.161^{-0.25}_{-0.43}$ / 2.243 |
| Делительный диаметр | d | 144 |
| Прочие справочные данные | | 1132.11.301 |

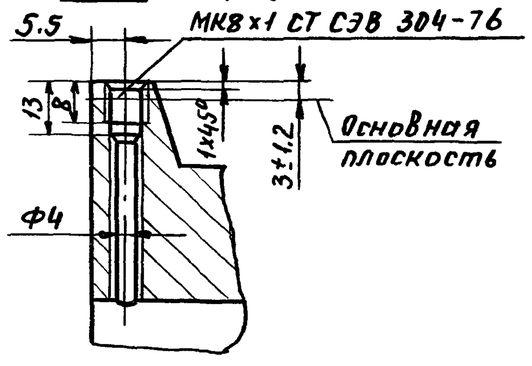
| Обозначение | Рис. | Масса кг |
|---|---|---|
| 1132.11.114 | 1 | 3.66 |
| 1132.11.114-01 | 2 | 3.51 |

1. 269... 293 НВ.
2. Отклонение радиуса окружности центров отв. Ф9 ± 0,2 мм. База поверхность В.
3. Отклонение центрального угла между осями двух любых отв. Ф9 ± 40'.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.

Вид А




Б-Б повернуто




| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | подп. | |
| Пров. | | Жиряков | " | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | " | |
| Н. контр. | | Попова | " | |
| Утв. | | Булдаков | " | |

1132.11.114

Ролик

Лит. И | Масса см. табл. | Масшт. —

Лист | Листов 1

Круг $\frac{\text{В 160 ГОСТ 2590-91}}{\text{20х13-Б ГОСТ 5949-75}}$

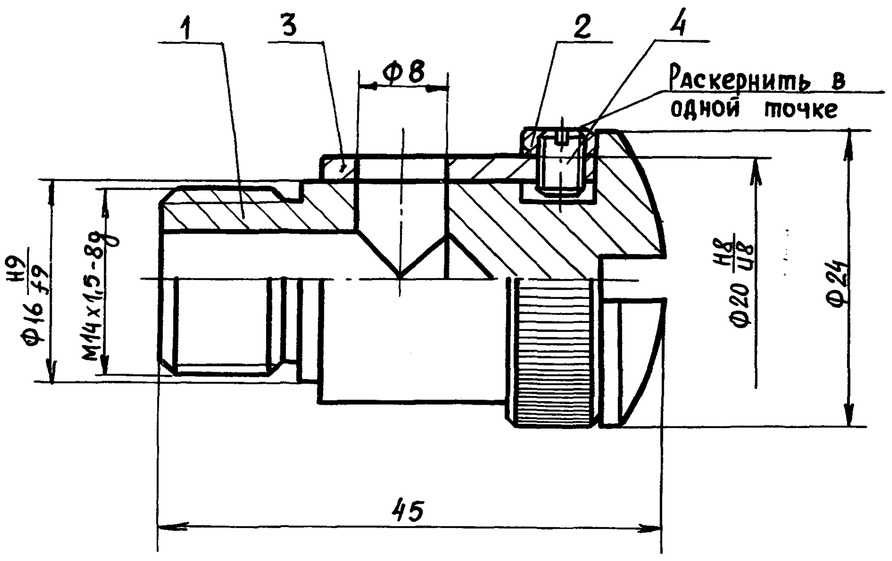
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

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

Пров. Жиряков 24.10.90г Кол. Петрук

Типовой проект № 903-9-12 сл 86
Альбом IV

## 1132.11.120




Размеры для справок.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | 1132.11.121 | Корпус | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.11.122 | Втулка | 1 | |
| А4 | | 3 | 1132.11.123 | Втулка | 1 | |
| А4 | | 4 | 1132.11.124 | Винт | 1 | |

| Изм | Лист | №докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | " | |
| Пров. | | Жиряков | " | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | " | |
| Н.контр. | | Попова | " | |
| Утв. | | Булдаков | " | |

1132.11.120

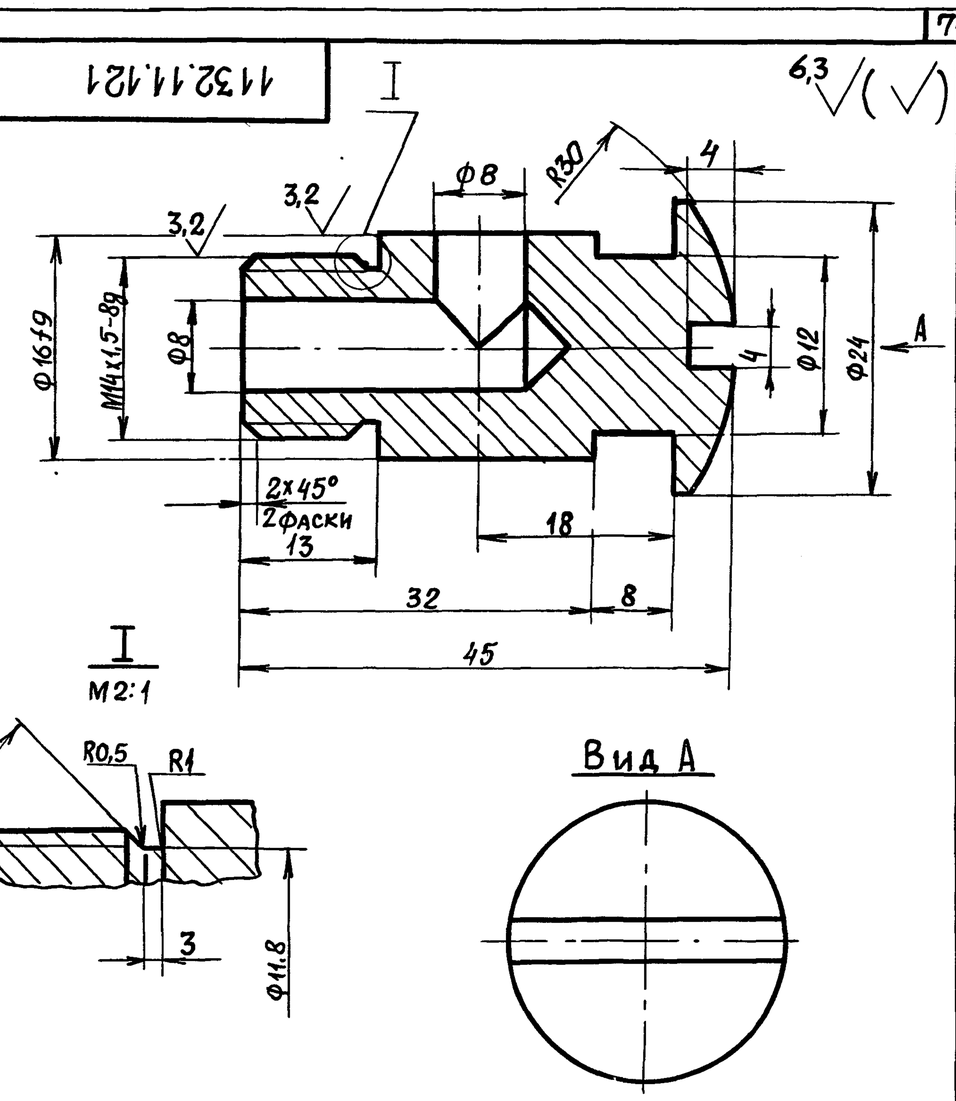
Маслёнка

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,124 | 2:1 |

Лист | Листов 1

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

## 1132.11.121




1. 170... 245 HB
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

| Изм | Лист | №докум. |
|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова |
| Пров. | | Жиряков |
| Т.контр. | | |
| В.констр. | | Булдаков |
| Н.контр. | | Попова |
| Утв. | | Булдаков |

1132.11.121

Корпус

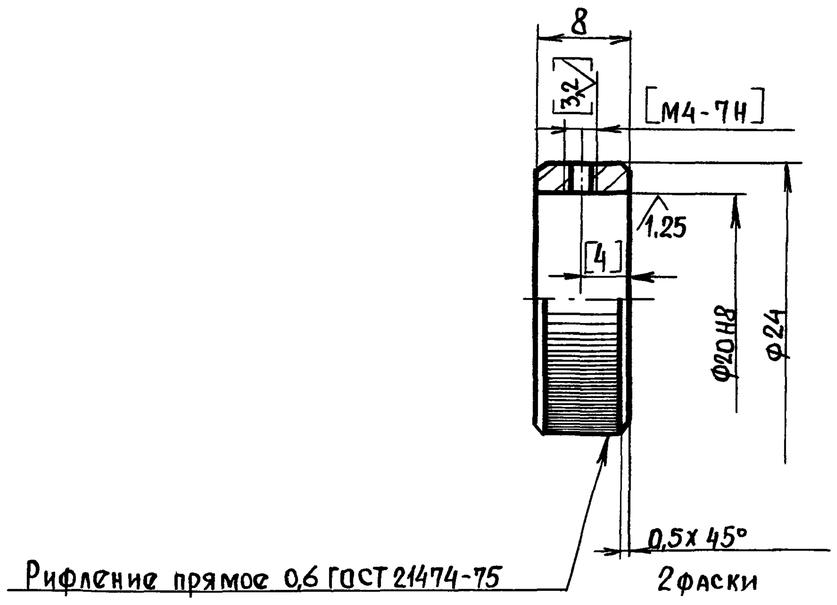
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,08 | 2:1 |

Лист | Листов 1

Круг $\frac{\text{В30 ГОСТ 2590-71}}{\text{20Х13-δ ГОСТ 5949-75}}$

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

## 1132.11.122




1. 170... 245 HB.
2. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с деталью черт. N1132.11.123.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.

| Изм | Лист | №докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | " | |
| Пров. | | Жиряков | " | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | " | |
| Н.контр. | | Попова | " | |
| Утв. | | Булдаков | " | |

1132.11.122

Втулка

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,02 | 2:1 |

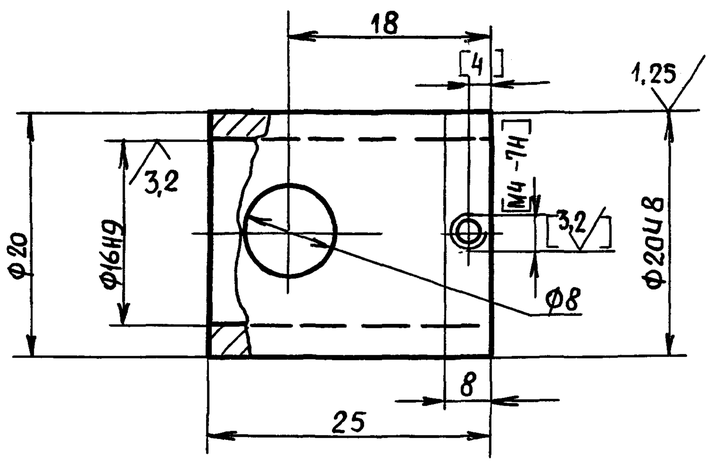
Лист | Листов 1

Круг $\frac{\text{В30 ГОСТ 2590-71}}{\text{20Х13-δ ГОСТ 5949-75}}$

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Пров. 5.12.91г Коп.

## 1132.11.123




1. 170... 245 HB.
2. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с деталью черт. N1132.11.122.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

| Изм | Лист | №докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | " | |
| Пров. | | Жиряков | " | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | " | |
| Н.контр. | | Попова | " | |
| Утв. | | Булдаков | " | |

1132.11.123

Втулка

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,024 | 2:1 |

Лист | Листов 1

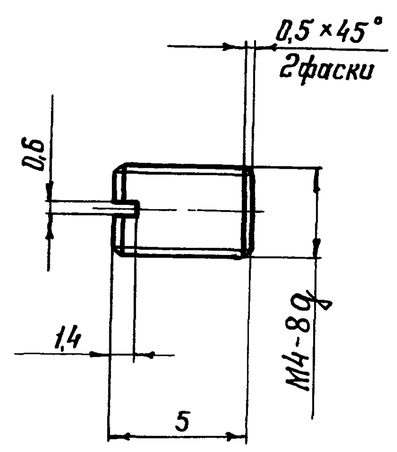
Круг $\frac{\text{В26 ГОСТ 2590-71}}{\text{20Х13-δ ГОСТ 5949-75}}$

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

1132.11.124

3,2




1. 170 . . . 245 НВ.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; h14; \pm \frac{t_2}{2}$ .

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ажкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.124

Винт

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,0006 | 4:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Круг ВБ ГОСТ 2590-71 / 20Х13 ГОСТ 5949-75

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| | | | | | | |
| А3 | | | 1132.11.200 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.11.120 | Масленка | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 3 | 1132.01.002-03 | Втулка | 2 | |
| А4 | | 4 | 1132.05.002 | Гайка | 2 | |
| А4 | | 5 | 1132.11.101 | Фланец | 1 | |
| А4 | | 6 | 1132.11.109 | Гайка | 4 | |
| А4 | | 7 | 1132.11.112 | Шайба | 4 | |
| А4 | | 8 | 1132.11.113-01 | Втулка | 1 | |
| А4 | | 9 | 1132.11.201 | Ось | 1 | |
| А4 | | 10 | 1132.11.202 | Ролик | 1 | |
| А3 | | 11 | 1132.11.203 | Болт | 4 | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ажкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Вед. кон. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.200

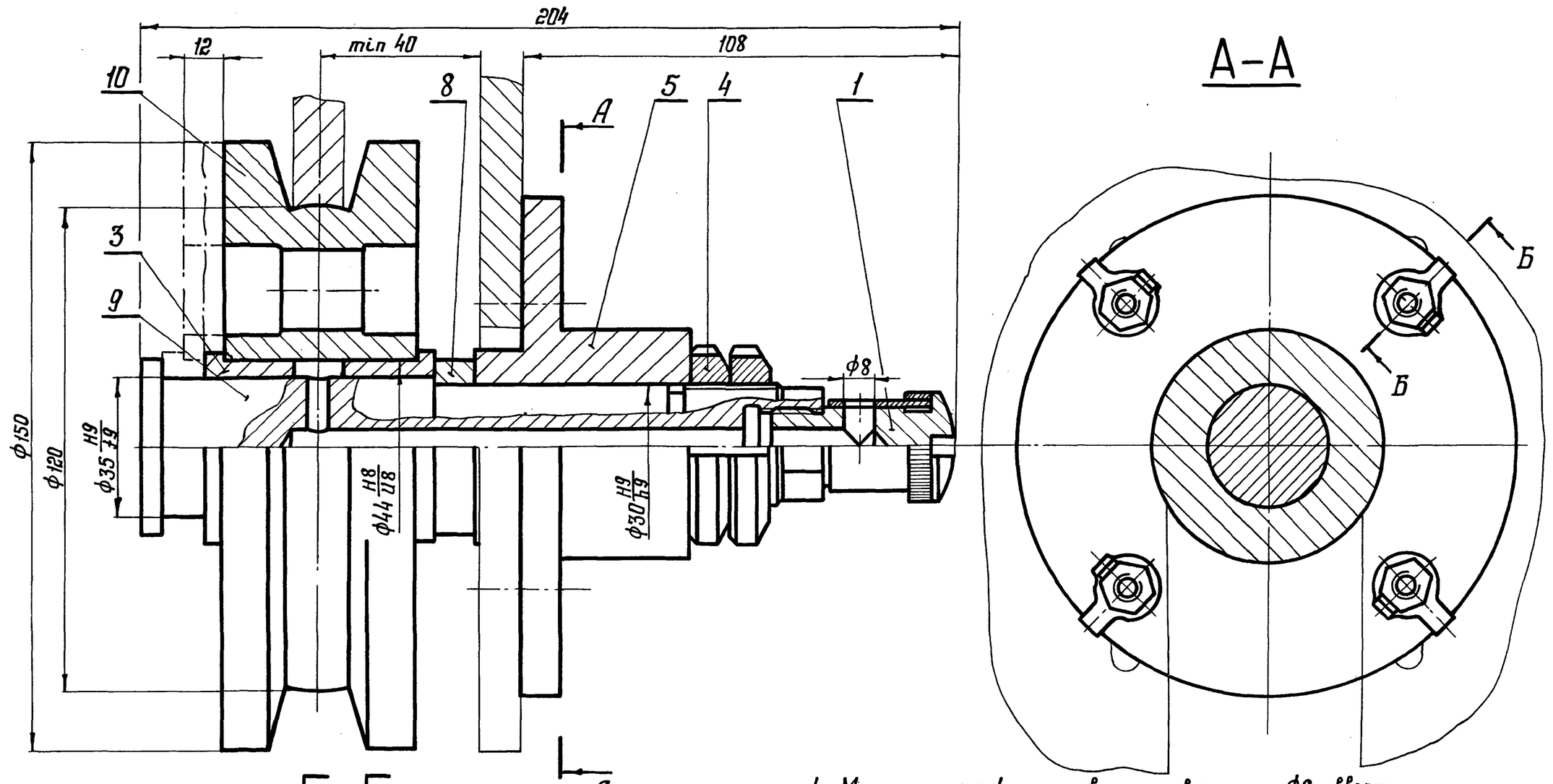
Ролик нижний

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

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.11.200 СБ




1. Масленку поз. 1 установить отверстием Ф8 вверх.
2. Размеры для справок.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ажкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.200 СБ

Ролик нижний
Сборочный чертеж

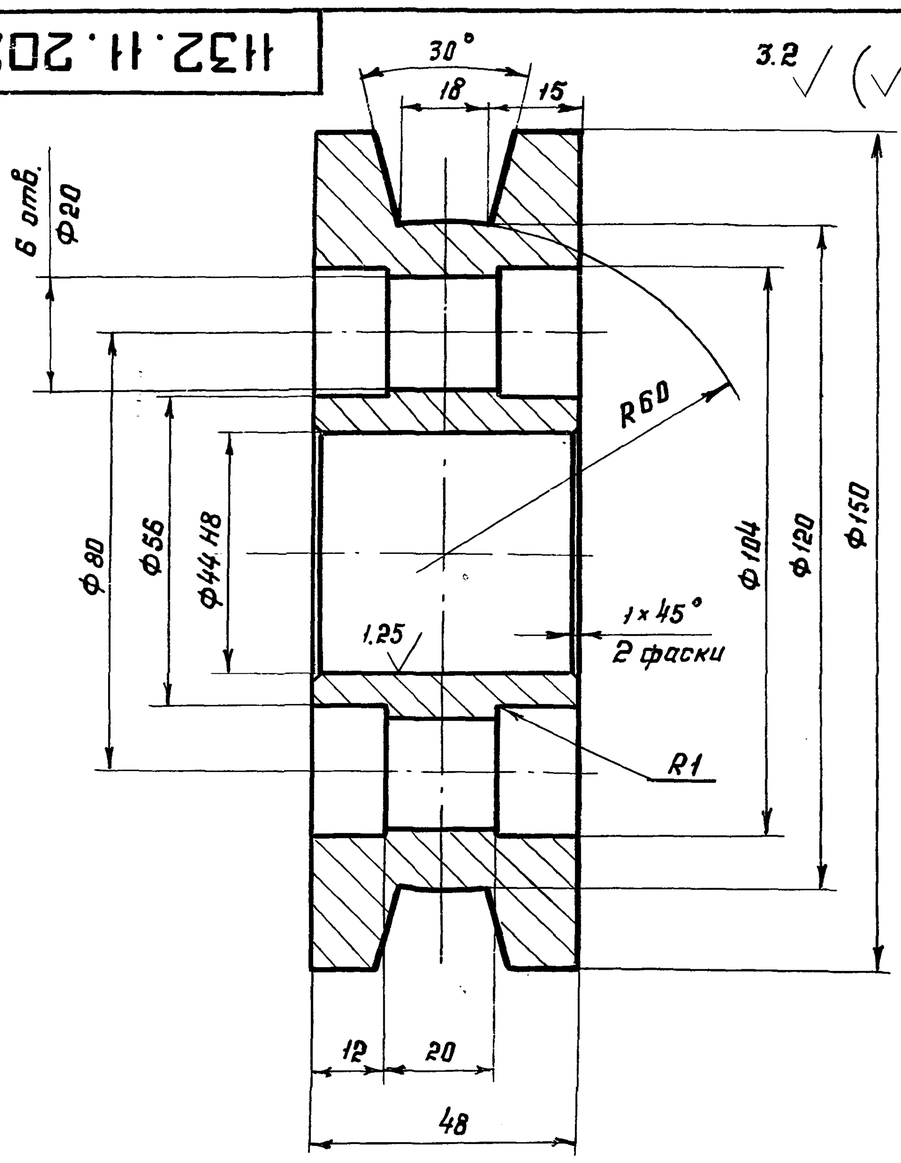
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 5,86 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

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

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

1132.11.202




3.2

1. 269 ... 293 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахназова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.202

Ролик

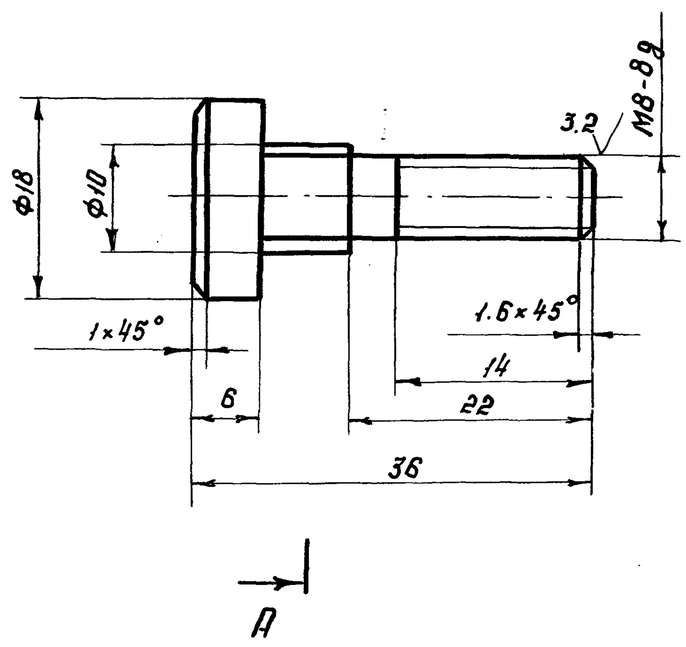
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 3.39 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Круг В 160 ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.11.203




6.3

1. 170 ... 245 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахназова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.203

Болт

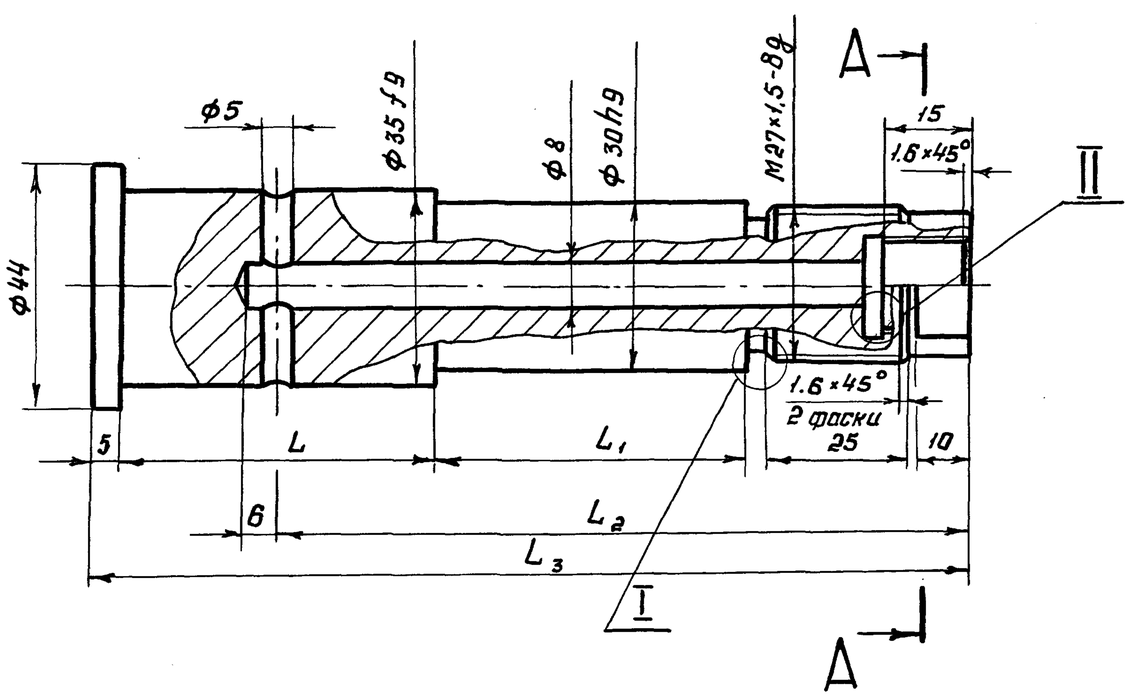
| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0.03 | 2:1 |
| Лист | Листов 1 | |

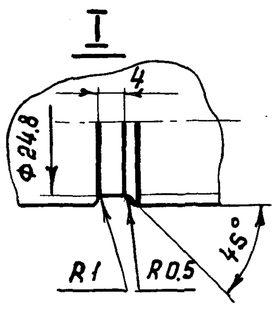
Круг В 19 ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75

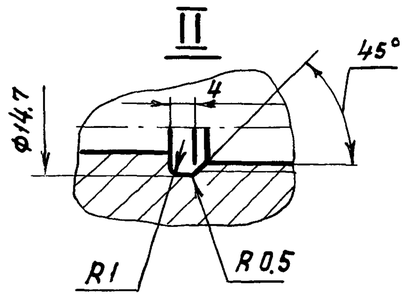
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.11.201




| Обозначение | Размеры, мм | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | L | $L_1$ | $L_2$ | $L_3$ | |
| 1132.11.201 | 70 | 57 | 132 | 172 | 0,95 |
| -01 | 24 | 57 | 109 | 126 | 0,61 |

1. 170 ... 245 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахназова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.201

Ось

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

Круг В 46 ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А3

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

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| | | | | | | |
| А4 | | | 1132.11.300 СБ | Сборочный чертёж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.11.120 | Маслёнка | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 3 | 1132.01.002-03 | Втулка | 1 | |
| А4 | | 4 | 1132.05.002 | Гайка | 2 | |
| А4 | | 5 | 1132.11.101 | Фланец | 1 | |
| А4 | | 6 | 1132.11.108 | Болт | 4 | |
| А4 | | 7 | 1132.11.112 | Шайба | 4 | |
| А3 | | 8 | 1132.11.204-01 | Ось | 1 | |
| А3 | | 9 | 1132.11.301 | Шестерня | 1 | |

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Вед.конс. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.300

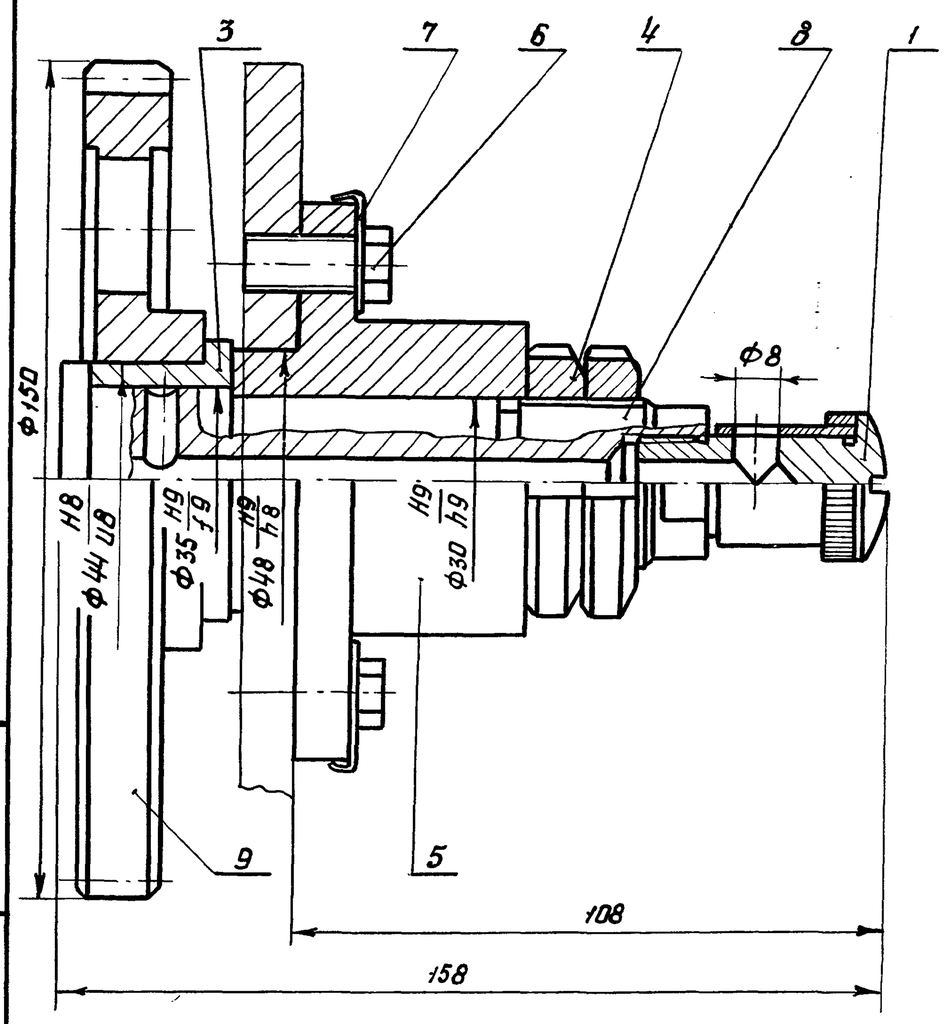
Шестерня паразитная

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

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.11.300СБ




1. Масленку поз. 1 установить отверстием Ф8 вверх
2. Размеры для справок.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.300СБ

Шестерня паразитная

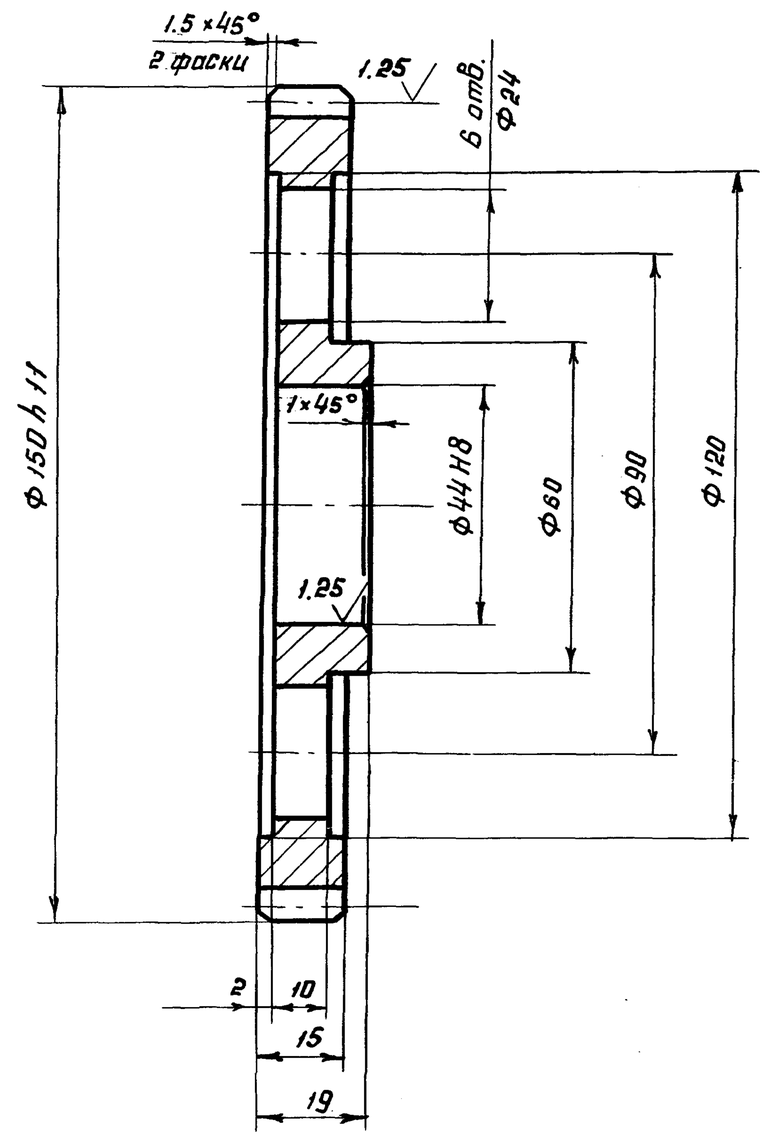
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 2.03 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.11.301




6.3 (√)

| | | |
|---|---|---|
| Модуль | m | 3 |
| Число зубьев | Z | 48 |
| Нормальный исходный контур | — | ГОСТ 13755-81 |
| Коэффициент смещения | X | 0 |
| Степень точности | | 9-А ГОСТ 1643-72 |
| Данные для контроля взаимного положения разноименных профилей зубьев | $\bar{S}_c$ | $4.161^{-0.25}_{-0.43}$ |
| | $\bar{h}_c$ | 2.243 |
| Делительный диаметр | d | 144 |
| Прочие справочные данные | | 1132.11.114<br>1132.11.406 |

1. 269... 293 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.301

Шестерня

Круг $\frac{\text{В 160 ГОСТ 2590-71}}{\text{20Х13-Б ГОСТ 5949-75}}$

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 1.11 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

21661-04 75 Формат А3

Типовой проект № 903-9-12 сп 86
Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А2 | | | 1132.11.400СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1132.11.120 | Масленка | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.11.420 | Рычаг | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 4 | 1132.01.002-04 | Втулка | 2 | |
| А4 | | 5 | 1132.01.002-06 | Втулка | 2 | |
| А4 | | 6 | 1132.01.005-01 | Шайба | 1 | |
| А4 | | 7 | 1132.05.002 | Гайка | 2 | |
| А4 | | 8 | 1132.11.101 | Фланец | 1 | |
| А4 | | 9 | 1132.11.105-01 | Прокладка | 1 | |
| А4 | | 10 | 1132.11.107-01 | Винт | 4 | |
| А4 | | 11 | 1132.11.108 | Болт | 4 | |
| А4 | | 12 | 1132.11.109-01 | Гайка | 1 | |
| А4 | | 13 | 1132.11.112 | Шайба | 4 | |
| А4 | | 14 | 1132.11.401 | Шпонка | 1 | |
| А4 | | 15 | 1132.11.401-01 | Шпонка | 1 | |
| А4 | | 16 | 1132.11.402 | Фланец | 1 | |
| А3 | | 17 | 1132.11.403 | Ось | 1 | |
| А4 | | 18 | 1132.11.404 | Ось | 1 | |
| А4 | | 19 | 1132.11.405 | Труба | 1 | |

| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| В.конст. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Попова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | |

1132.11.400

Привод ручной

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

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Переменные данные для исполнений | | | |
| | | | | 1132.11.400 | | |
| | | | | Детали | | |
| А3 | | 23 | 1132.11.406 | Шестерня ведущая | 1 | |
| | | | | 1132.11.400-01 | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 23 | 1132.11.407 | Эксцентрик | 1 | |
| А4 | | 24 | 1132.11.408 | Штырь | 1 | |

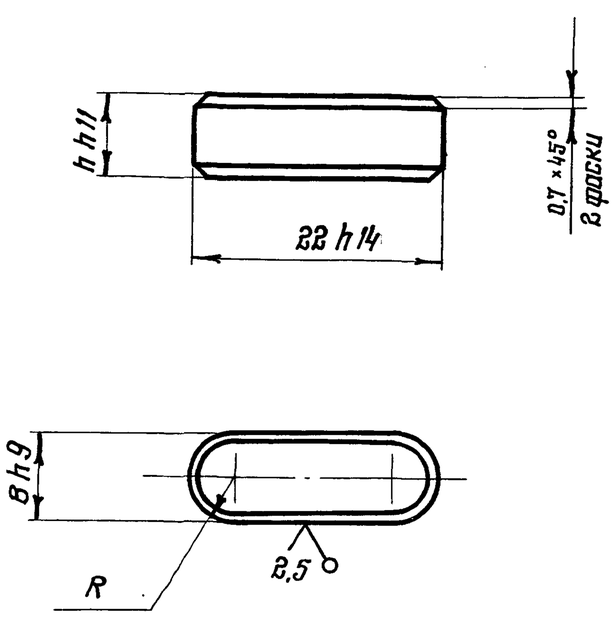
| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|

1132.11.400

Лист 2

Формат А4

## 1132.11.401




| Обозначение | Размеры, мм | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|
| | h | в | R | |
| 1132.11.401 | 7 | 8 | 4 | 0,0086 |
| 1132.11.401-01 | 8 | 10 | 5 | 0,0113 |

1. 170 .... 245 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб | | Ахкозова | | |
| Провер. | | Жиряков | | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Попова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | |

1132.11.401

Шпонка

Сталь 20Х13 ГОСТ 5949-75

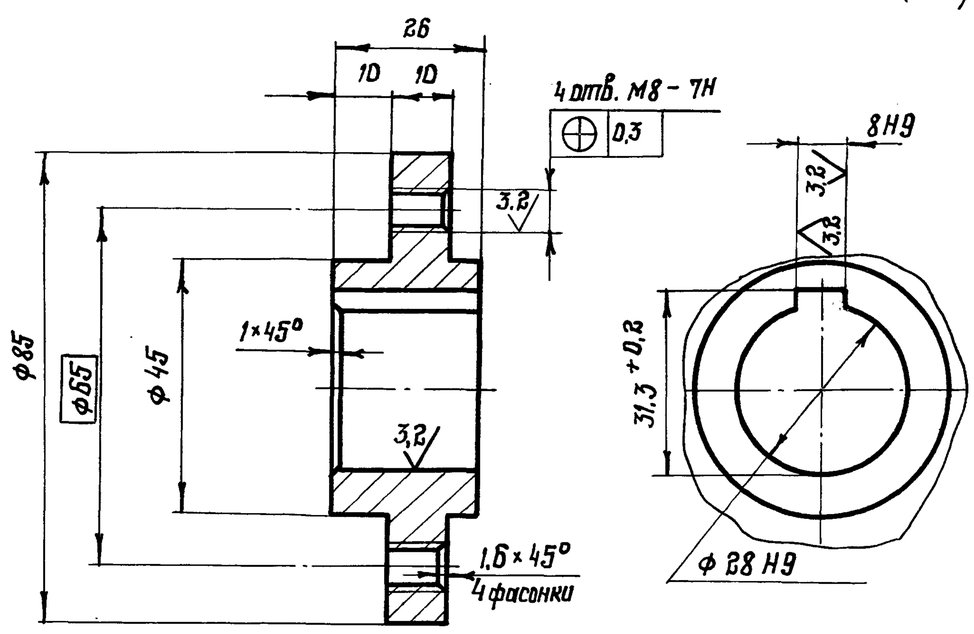
| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | см.табл. | — |

Лист | Листов 1

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.11.402




1. 170 .... 245 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб | | Ахкозова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | | |
| Н.контр. | | Попова | | |
| Утверд. | | Булдаков | | |

1132.11.402

Фланец

Круг $\frac{\text{В85 ГОСТ 2590-71}}{\text{20Х13-Б ГОСТ 5949-75}}$

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,5 | 1:1 |

Лист | Листов 1

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

21661-04 76

Формат А4

Типовой проект № 903-9-12 сп 86
Альбом IV

113211.400 СБ

Рис. 1

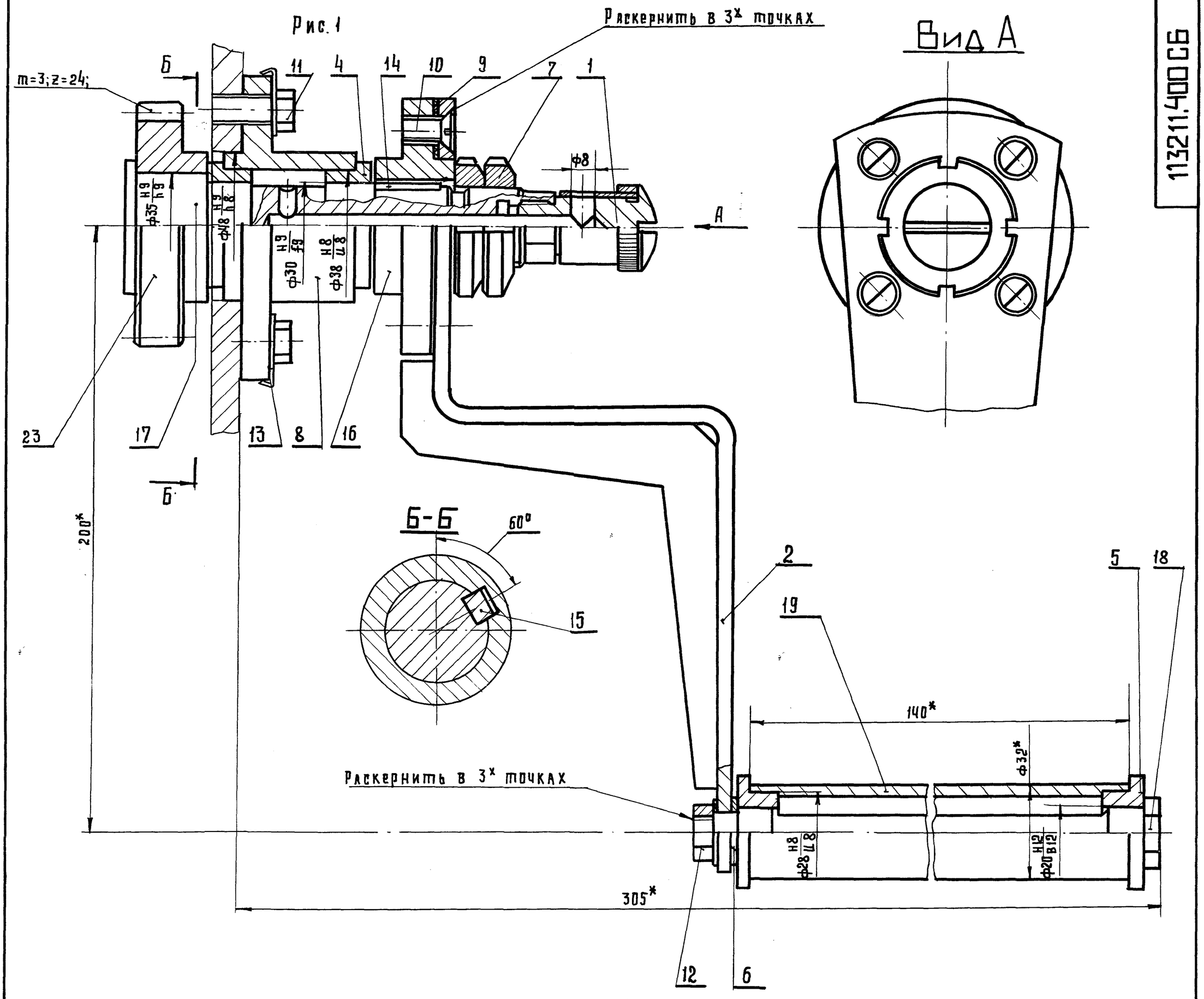
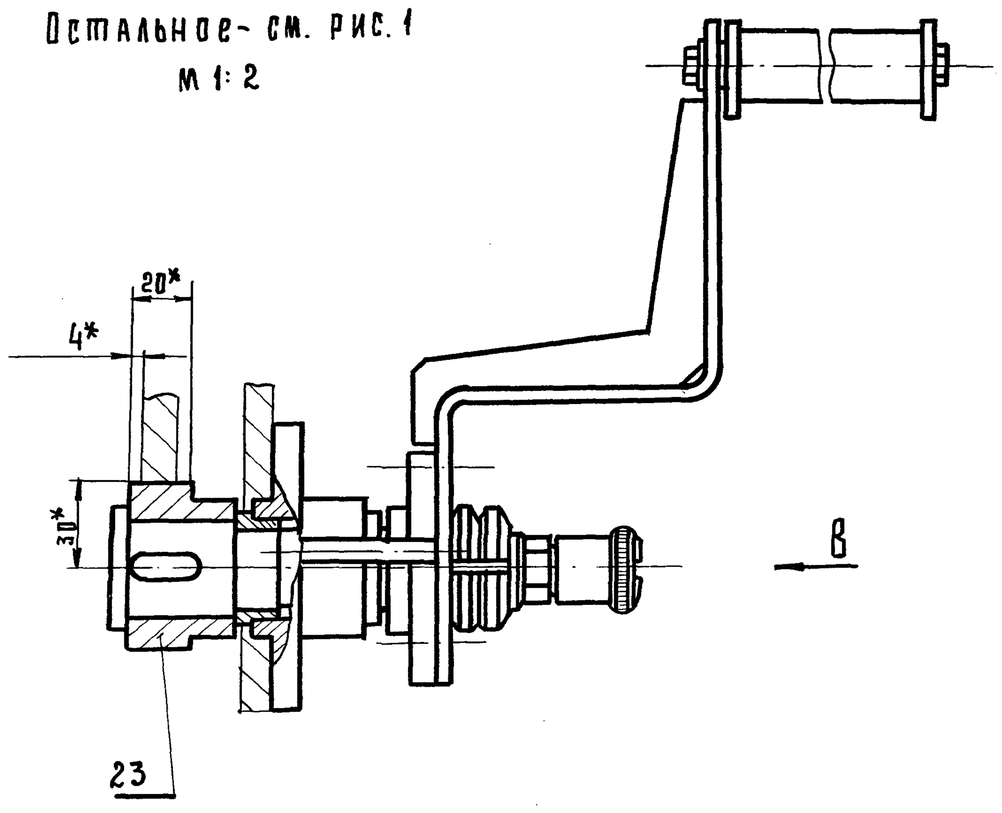
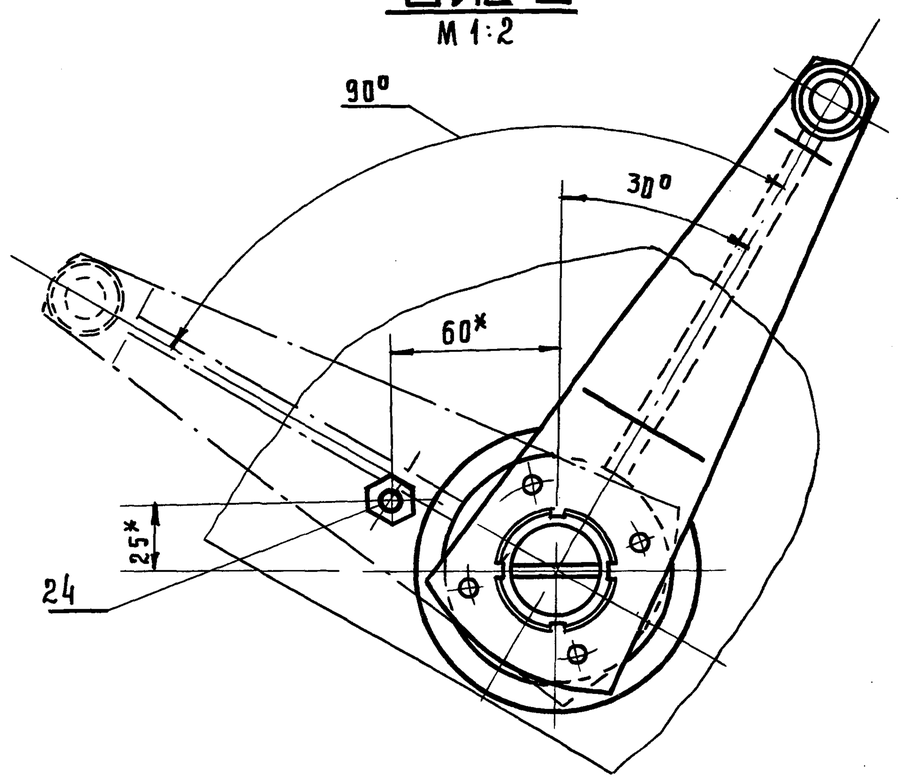



Рис. 2
Остальное - см. рис. 1
М 1:2




Вид В
М 1:2




1. Масленку поз. 1 установить отверстием Ф8 вверх.
2.* Размеры для справок.

| Обозначение | Рис. | Масса. кг. |
|---|---|---|
| 1132.11.400 | 1 | 3.95 |
| 1132.11.400-01 | 2 | 4.28 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1132.11.400 СБ |
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | Привод ручной Сборочный чертеж |
| Разраб. | | Ахкозова | —"— | | |
| Пров. | | Жиряков | —"— | | |
| Т. контр. | | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | —"— | | |
| Н. контр. | | Попова | —"— | | |
| Утв. | | Булдаков | —"— | | |

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | См. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстильконструкция им. Мельникова

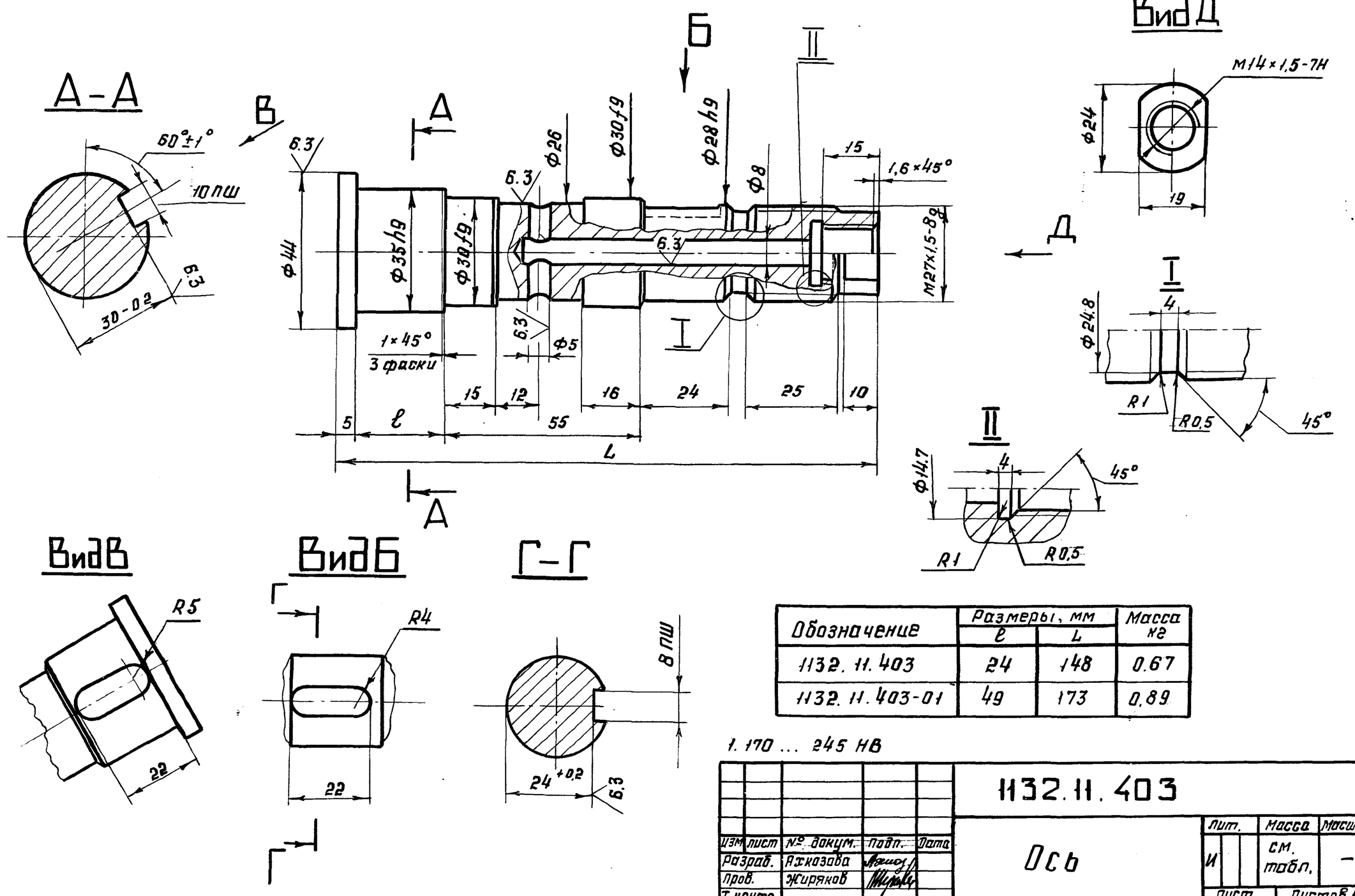
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Пров. 4.4.89 г. Коп. Гавр

21661-04 77

Типовой проект № 903-9-12 86
Альбом IV

## 1132.11.403




| Обозначение | Размеры, мм ℓ | Размеры, мм L | Масса кг |
|---|---|---|---|
| 1132.11.403 | 24 | 148 | 0.67 |
| 1132.11.403-01 | 49 | 173 | 0.89 |

1. 170 ... 245 НВ

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.403

Ось

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | см. табл. | – |

Лист | Листов 1

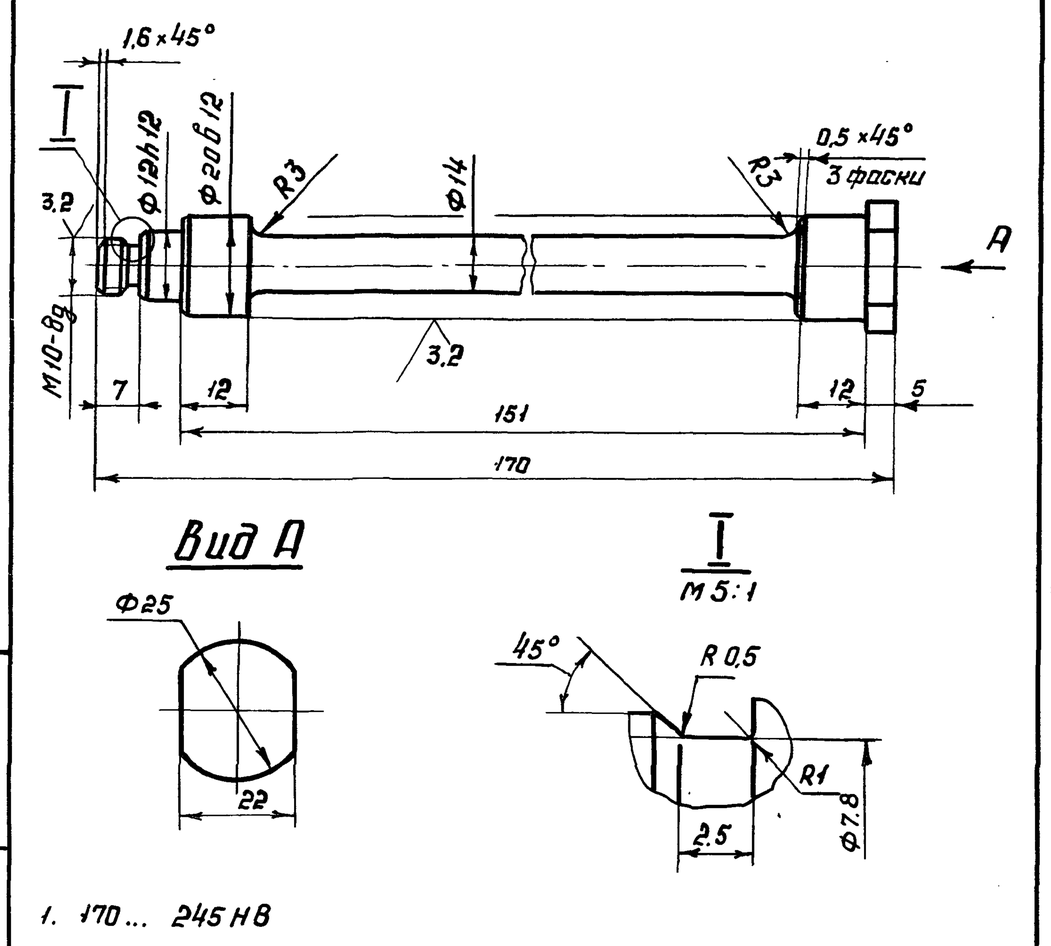
Круг В 45 ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А3

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

## 1132.11.404




1. 170 ... 245 НВ

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.404

Ось

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,18 | 1:1 |

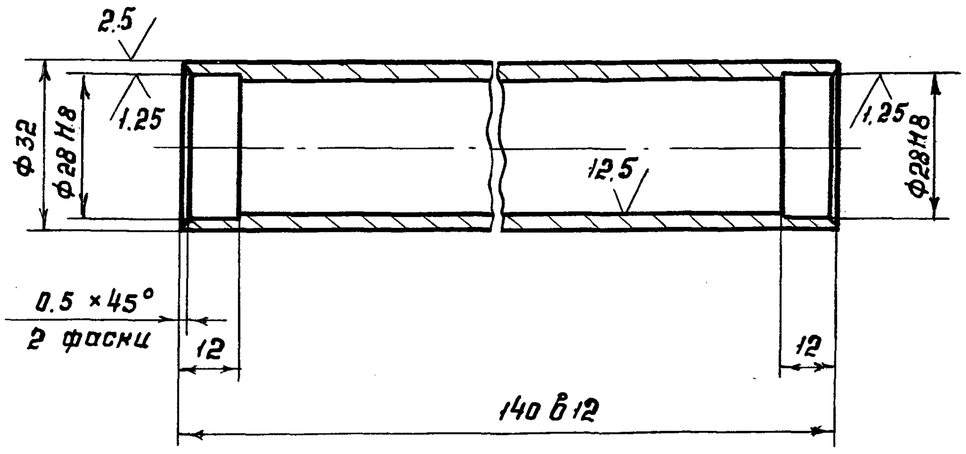
Лист | Листов 1

Круг В26 ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.11.405




1. 170 ... 245 НВ

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахкозова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.405

Труба

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,16 | 1:1 |

Лист | Листов 1

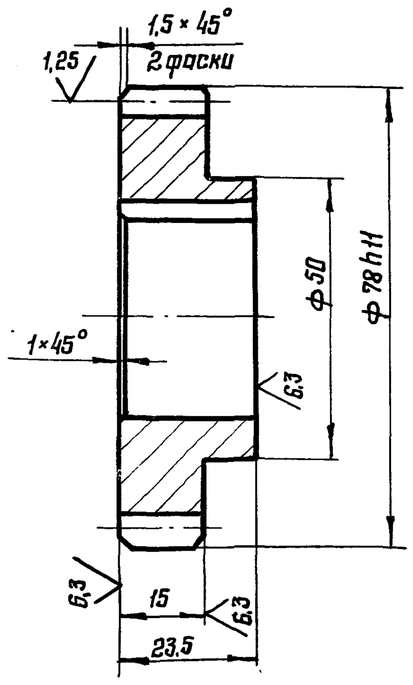
Сталь 20Х13 ГОСТ 5949-75

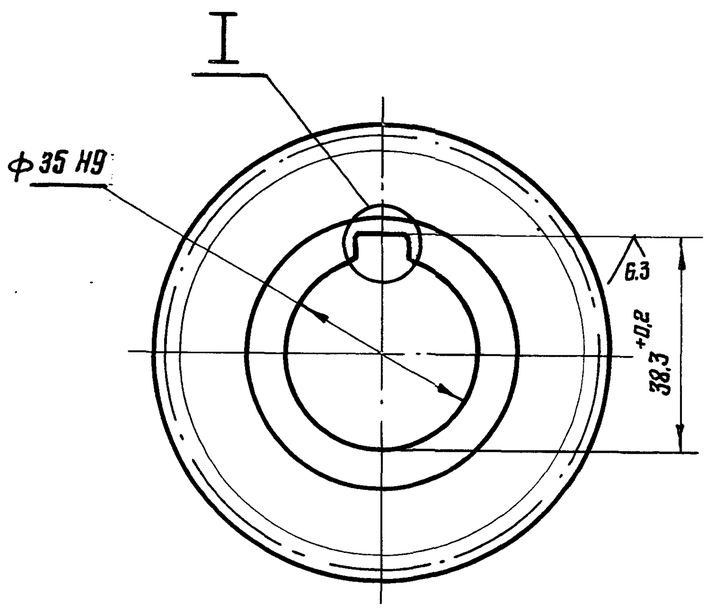
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

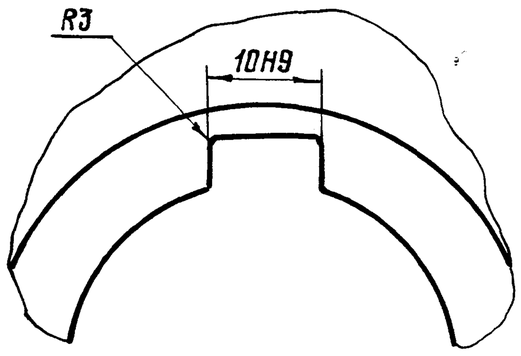
1132.11.406

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV




I
М2:1




3,2 (√)

| | | |
|---|---|---|
| Модуль | m | 3 |
| Число зубьев | Z | 24 |
| Нормальный исходный контур | | ГОСТ 13755-81 |
| Коэффициент смещения | X | 0 |
| Степень точности | | 9-А ГОСТ 1643-72 |
| Данные для контроля взаимного положения разноименных профилей зубьев | $\bar{S}_c$ | $4,161^{-0.18}_{-0.36}$ |
| | $\bar{h}_c$ | 2,243 |
| Делительный диаметр | d | 72 |
| Прочие справочные данные | | 1132 11301 |

1. 269 ... 293 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яскозова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.406

Шестерня ведущая

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,43 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Круг — ВВО ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75

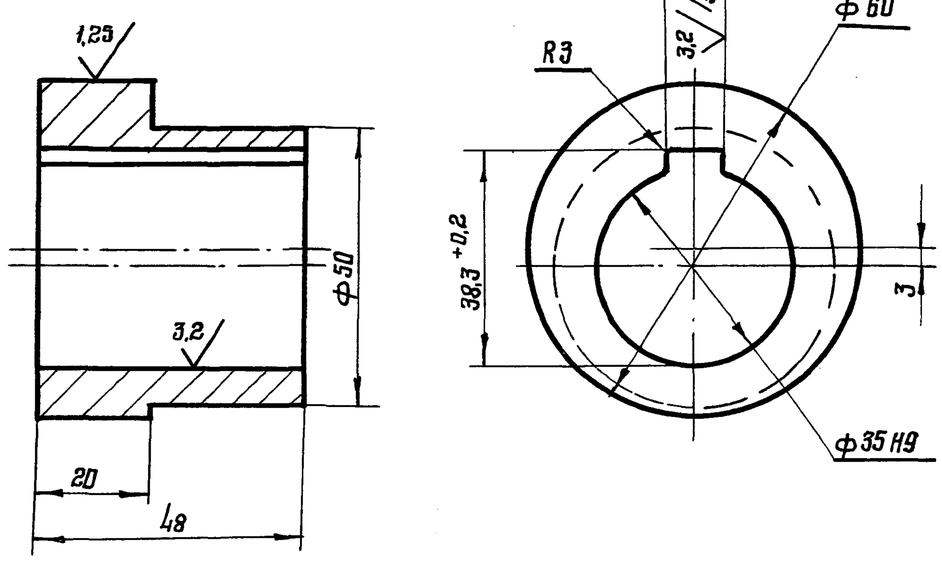
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А3

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

1132.11.407

6,3 (√)




1. 269 ... 293 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Яскозова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.11.407

Эксцентрик

| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,51 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

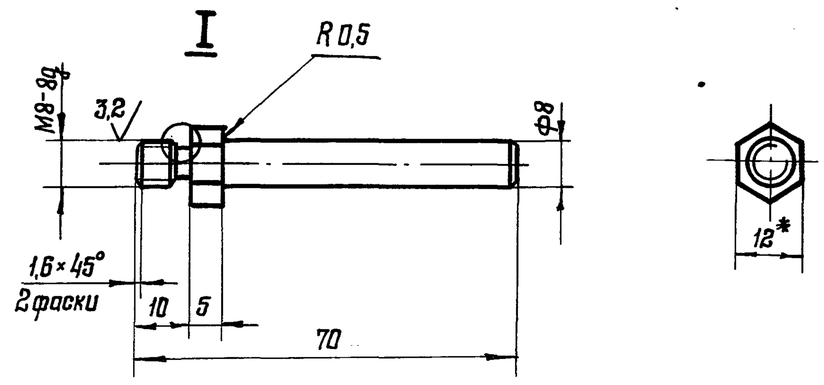
Круг — 863 ГОСТ 2590-71 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

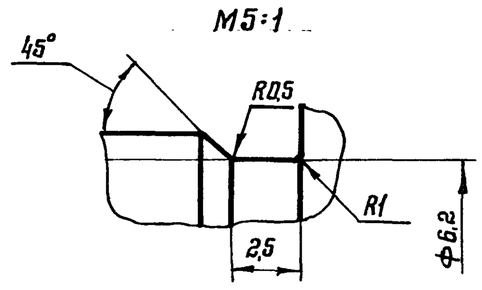
Формат А4

1132.11.408

6,3 (√)




I
М5:1




1. 170 ... 245 НВ
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разработ. | | Яскозова | | |
| Проверил | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утвердил | | Булдаков | | |

1132.11.408

Штырь

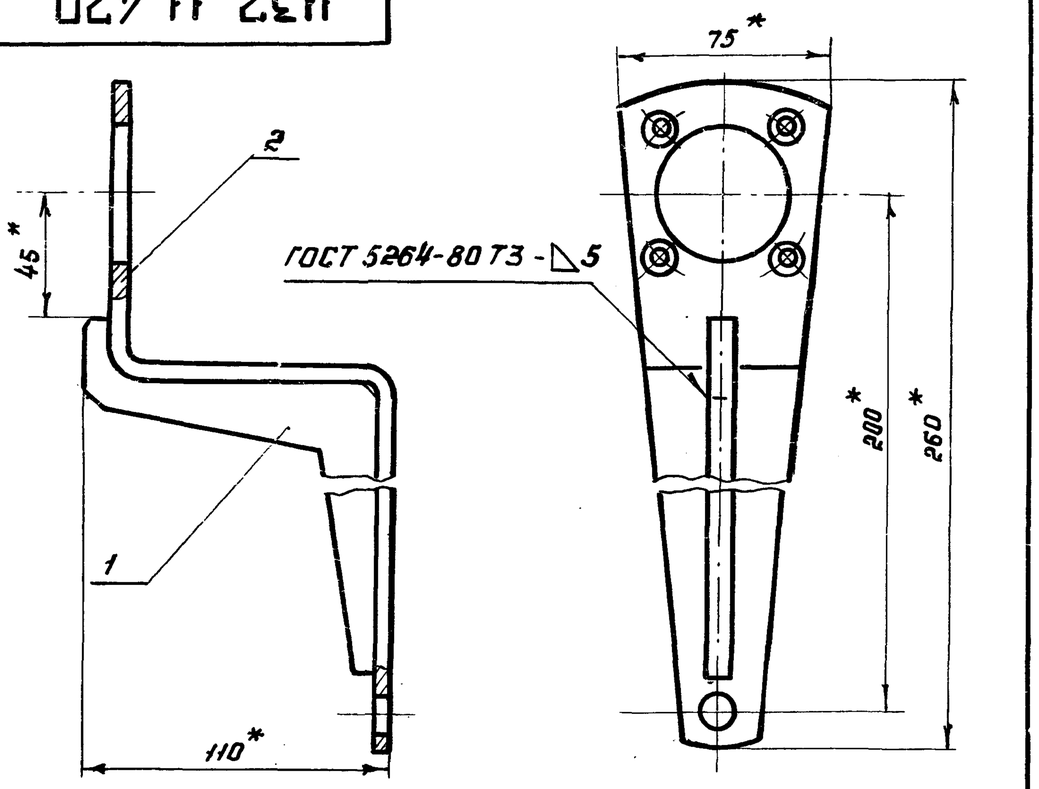
| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | 0,03 | 1:1 |
| Лист | Листов 1 | |

Шестерянник — 12-5 ГОСТ 8560-78 / 20Х13-Б ГОСТ 5949-75

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV

## 1132.11.420




1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75
2. * Размер для справок
3. В зонах гибки детали поз. 2 сварку не производить

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.11.421 | Ребро | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.11.422 | Планка | 1 | |

1132.11.420

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахказова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

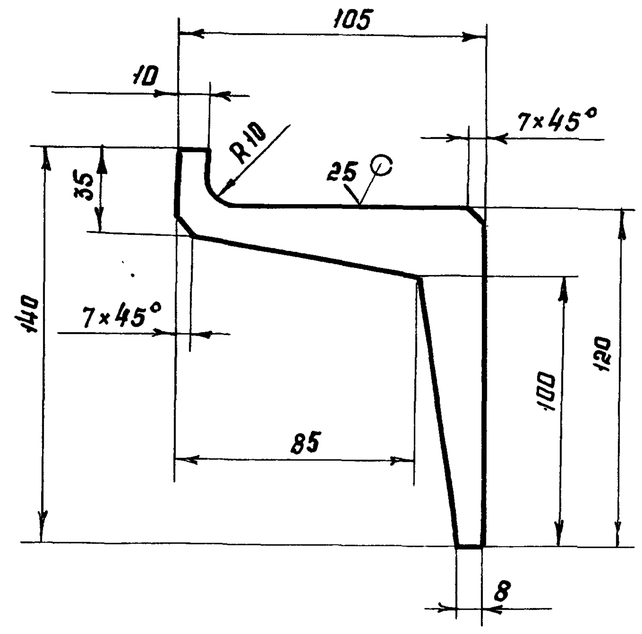
Рычаг

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0.91 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.11.421




Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$

1132.11.421

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахказова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

Ребро

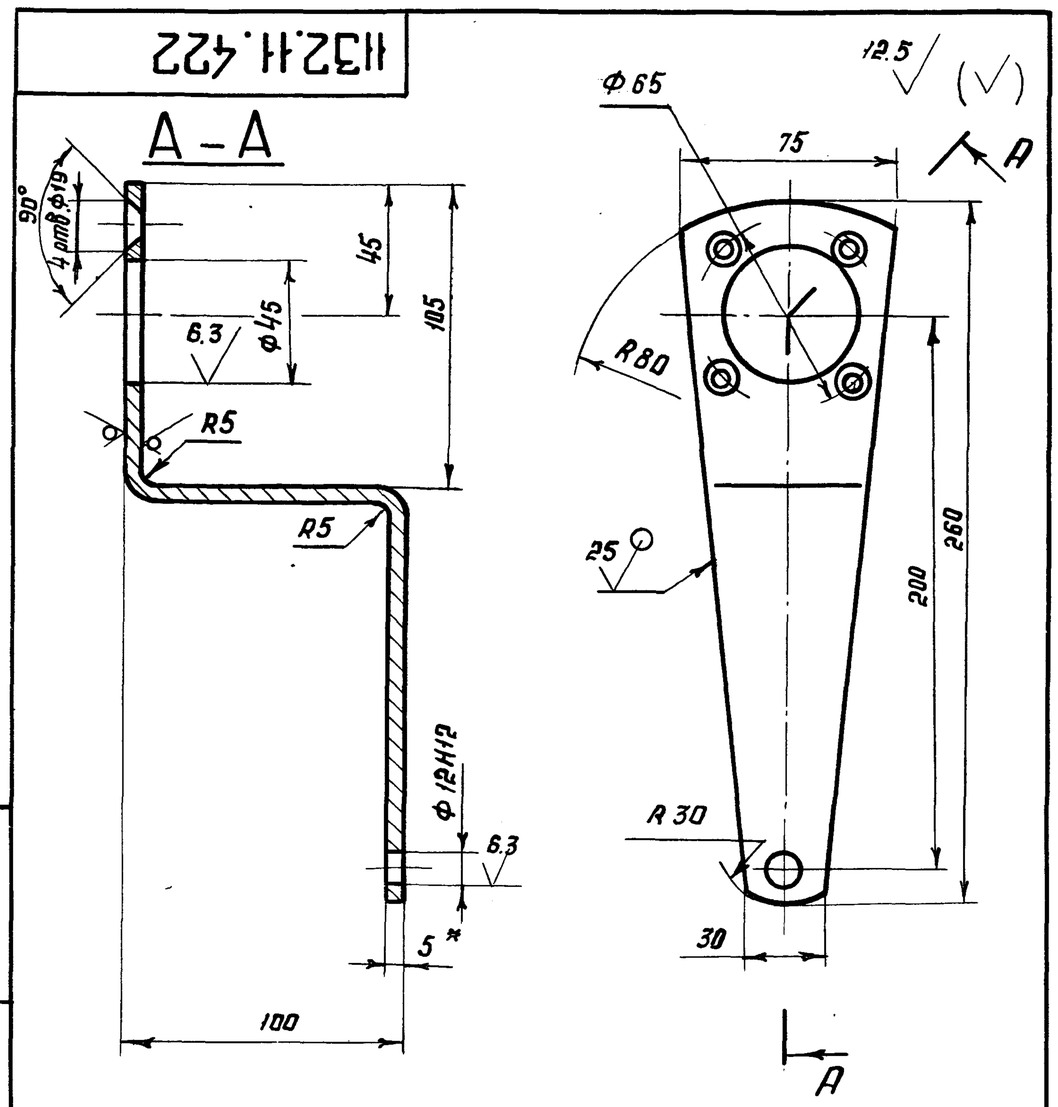
Лист Б-ПН-НО-5 ГОСТ 19903-74
20 ГОСТ 1577-81

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,24 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

## 1132.11.422




1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, $h14, \pm \frac{t_2}{2}$
2. * Размер для справок.

1132.11.422

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Ахказова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

Планка

Лист Б-ПН-НО-5 ГОСТ 19903-74
20 ГОСТ 1577-81

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0.67 | 1:2 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Документация | | |
| | | | | | | |
| А3 | | | 1132.11.500 СБ | Сборочный чертёж | | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1132.01.002-05 | Втулка | 1 | |
| А4 | | 2 | 1132.07.001-01 | Кольцо | 2 | |
| А4 | | 3 | 1132.07.002-01 | Рукоятка | 1 | |
| А4 | | 4 | 1132.07.003-01 | Винт | 1 | |
| А4 | | 5 | 1132.07.004-01 | Плита | 1 | |
| А4 | | 6 | 1132.07.005-01 | Шайба | 1 | |
| А4 | | 7 | 1132.07.006-01 | Прокладка | 1 | |
| А4 | | 8 | 1132.11.108-01 | Болт | 2 | |
| А4 | | 9 | 1132.11.112 | Шайба | 2 | |

1132.11.500

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Вед. кон. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Попова | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

Фиксатор

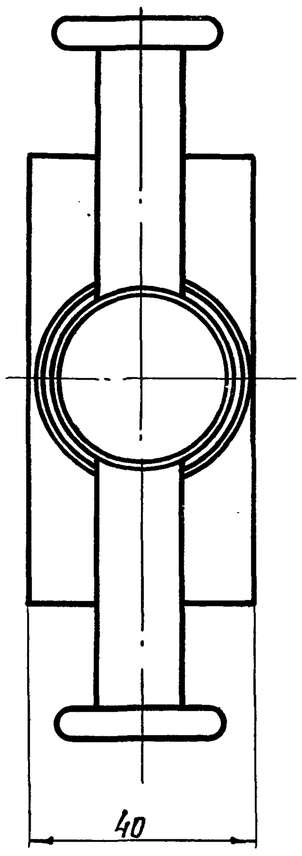
| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Ц | | 1 |

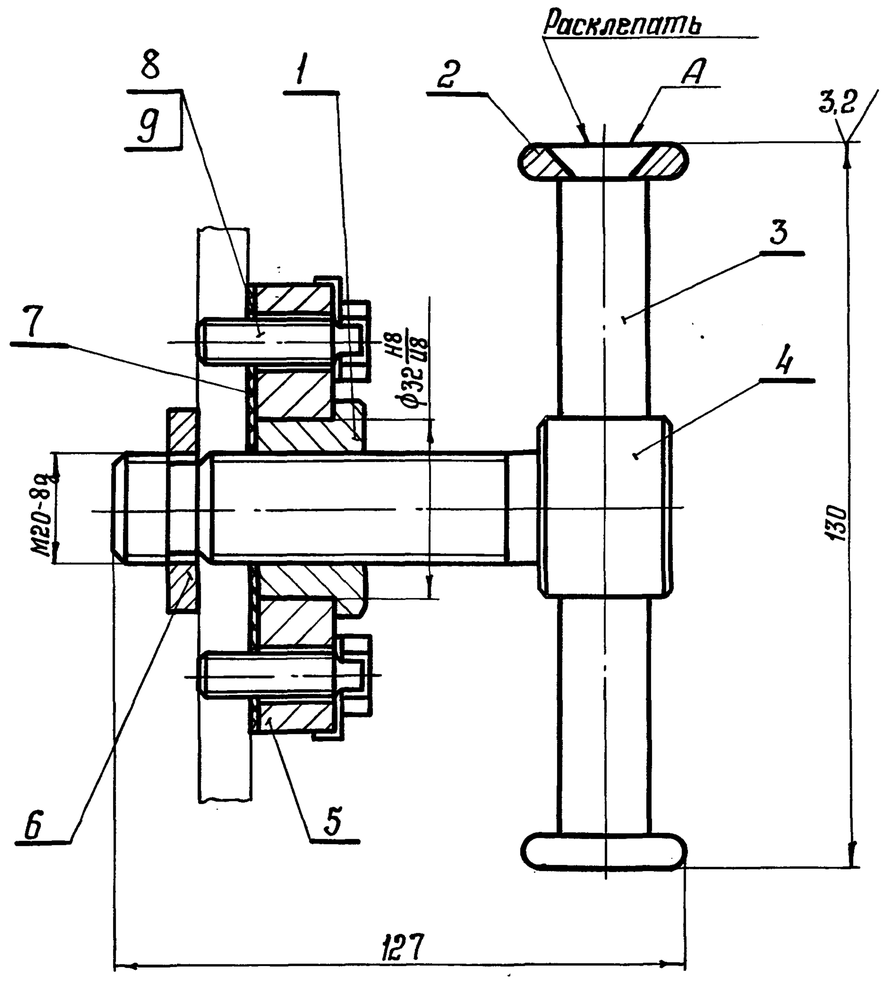
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

1132.11.500 СБ

Типовой проект № 903-9-12.86
Альбом IV




1. На поверхности А заусенцы, сколы не допускаются.
2. Размеры для справок.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Попова | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Т. контр. | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Ахкозова | | |
| Утв. | | Булдаков | | 1981 г. |

1132.11.500 СБ

Фиксатор
Сборочный чертеж

| Лит. | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| И | 0,948 | 1:1 |

Лист | Листов 1

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| * | | | 1132.12.000 СБ | Сборочный чертеж | | А2, А3 |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 1 | 1132.00.201 | Ребро | 2 | |
| Б4 | | 2 | 1132.00.202 | Бобышка | 1 | |
| А4 | | 3 | 1132.12.001 | Упор | 2 | |
| Б4 | | 4 | 1132.12.002 | Планка | | |
| | | | | Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | 65h14×570h14 | 3 | 1,33 кг |
| Б4 | | 5 | 1132.12.003 | Стенка | | |
| | | | | Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79 | | |
| | | | | 140h14×615h14 | 1 | 3,4 кг |
| А4 | | 6 | 1132.12.004 | Ребро | 2 | |
| А4 | | 7 | 1132.12.005 | Ребро | 1 | |
| А4 | | 8 | 1132.12.006 | Косынка | 1 | |
| | | | | Переменные данные для исполнений: | | |
| | | | | 1132.12.000 | | |
| | | | | Детали | | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Вигуро | | |
| Пров. | | Жиряков | | |
| Вед. кон. | | Булдаков | | |
| Н. контр. | | Жиряков | | |
| Утв. | | Булдаков | | |

1132.12.000

Кронштейн

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

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| А4 | | 10 | 1132.12.008 | Раскос | 1 | |
| Б4 | | 11 | 1132.12.009 | Консоль | | |
| | | | | Швеллер 120×50×4 ГОСТ 8278-75 / Ст.3кп ГОСТ 11474-76 | | |
| | | | | L=401 h14 | 2 | 2,66 кг |
| | | | | 1132.12.000-01 | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 10 | 1132.12.008-01 | Раскос | 1 | |
| Б4 | | 11 | 1132.12.009-01 | Консоль | | |
| | | | | Швеллер 120×50×4 ГОСТ 8278-75 / Ст.3кп ГОСТ 11474-76 | | |
| | | | | L=833 h14 | 2 | 5,4 кг |
| | | | | 1132.12.000-02 | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 10 | 1132.12.008-02 | Раскос | 1 | |
| Б4 | | 11 | 1132.12.009-02 | Консоль | | |
| | | | | Швеллер 120×50×4 ГОСТ 8278-75 / Ст.3кп ГОСТ 11474-76 | | |
| | | | | L=1025 h14 | 2 | 6,64 кг |
| | | | | 1132.12.000-03 | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 10 | 1132.12.008-03 | Раскос | 1 | |
| Б4 | | 11 | 1132.12.009-03 | Консоль | | |

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

1132.12.000

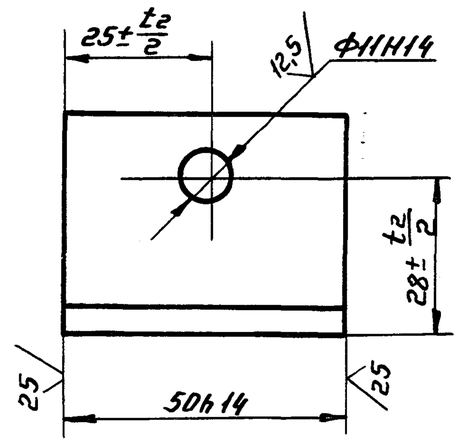
Лист 2

Типовой проект № 903-9-12 сл 86
Альбом IV

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Швеллер 120х50х4 ГОСТ 8278-75 / Ст.3кп ГОСТ 11474-76 | | |
| | | | | L = 1131 h14 | 2 | 7,32 кг |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.12.000 | Лист 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|

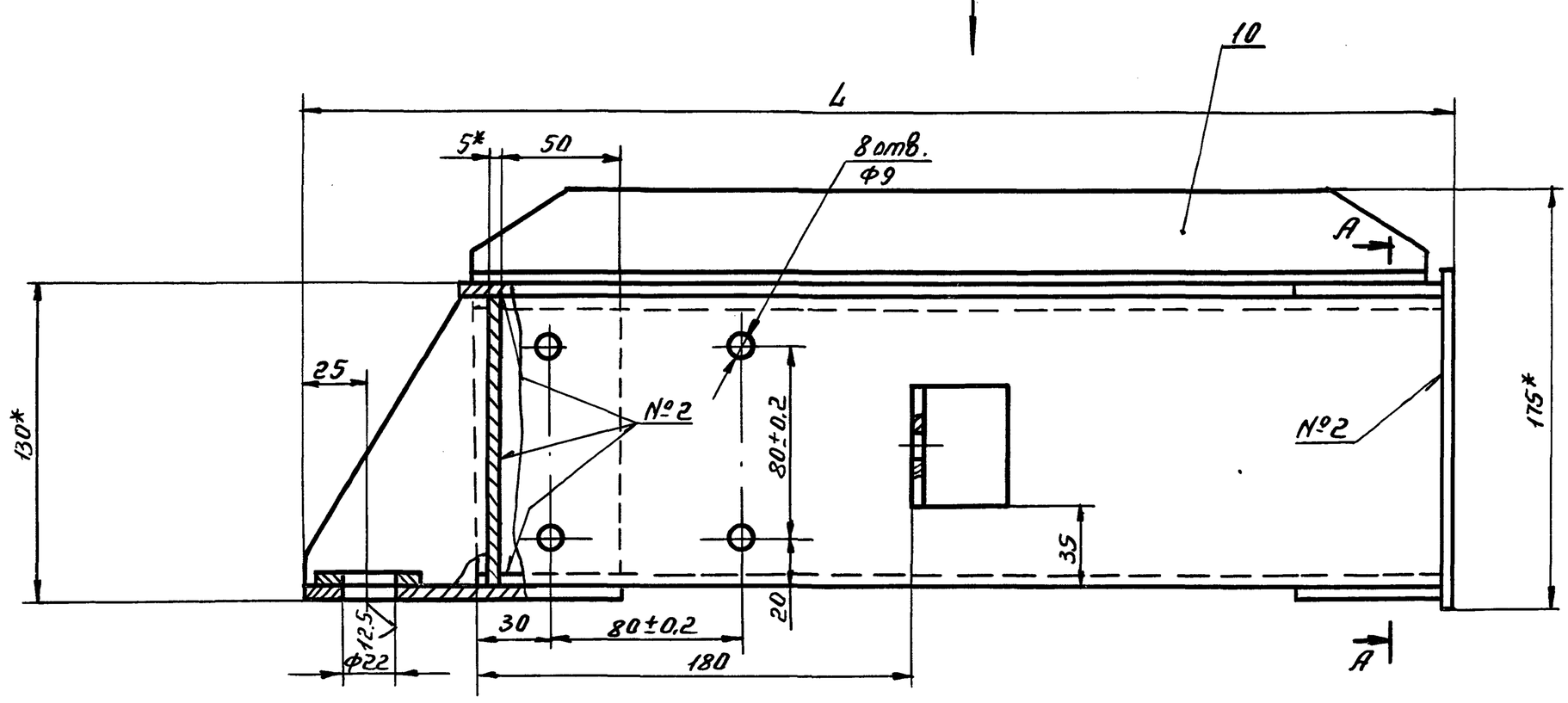
1132.12.001




| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.12.001 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Вигуро | | | Упор | Лит. И | Масса 0,16 | Масшт 1:1 |
| Пров. | | Слядзь | | | | Лист | Листов 1 | |
| Т. контр. | | | | | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | | | Уголок Б-40х40х5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3сп ГОСТ 535-79 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н. контр. | | Слядзь | | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | | | | | | |

1132.12.000СБ

Б лист 2




| Обозначение | Размер L | Масса кг |
|---|---|---|
| 1132.12.000 | 476 | 21.1 |
| -01 | 908 | 27.5 |
| -02 | 1100 | 30.5 |
| -03 | 1206 | 32.1 |

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. * Размеры для справок.
4. ** 8 отв. Ф9 сверлить по отверстиям в узле черт. №1132.01.100 СБ при контрольной сборке.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.12.000 СБ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Вигуро | подп. | | Кронштейн Сборочный чертеж | Лит. И | Масса — | Масшт — |
| Пров. | | Жиряков | " | | | Лист 1 | Листов 2 | |
| Т. контр. | | | " | | | | | |
| В. констр. | | Булдаков | " | | | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н. контр. | | Жиряков | " | | | | | |
| Утв. | | Булгаков | " | | | | | |

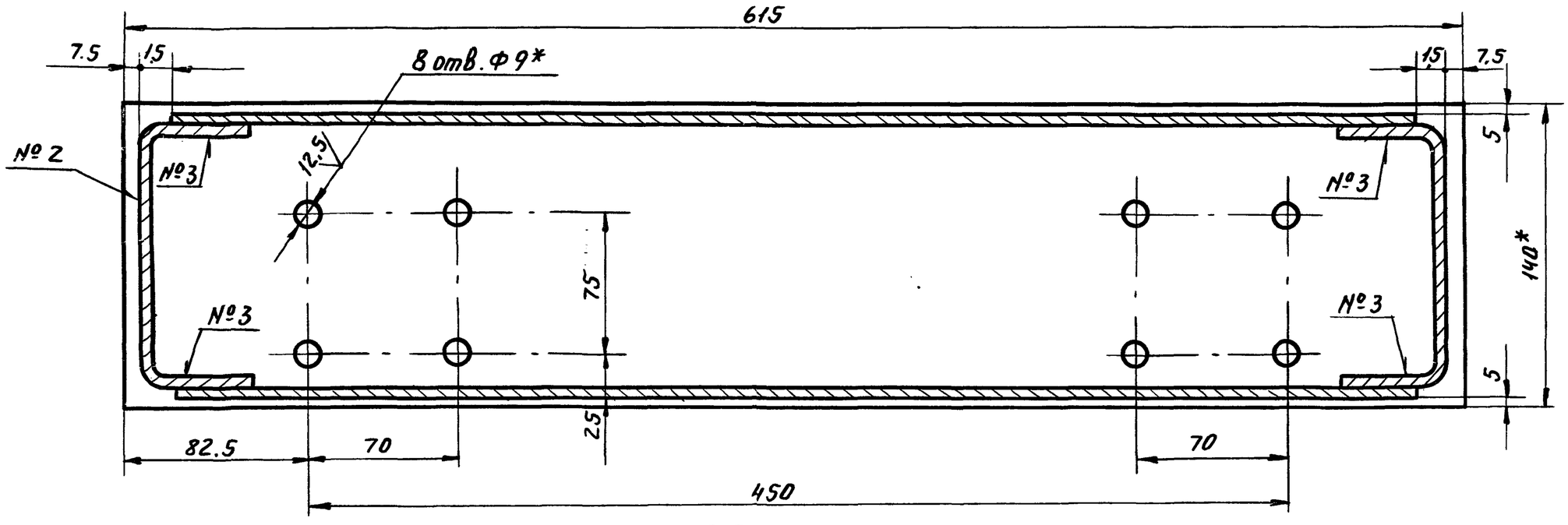
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп.

Пров. — 29.11.88 Коп. Петрук

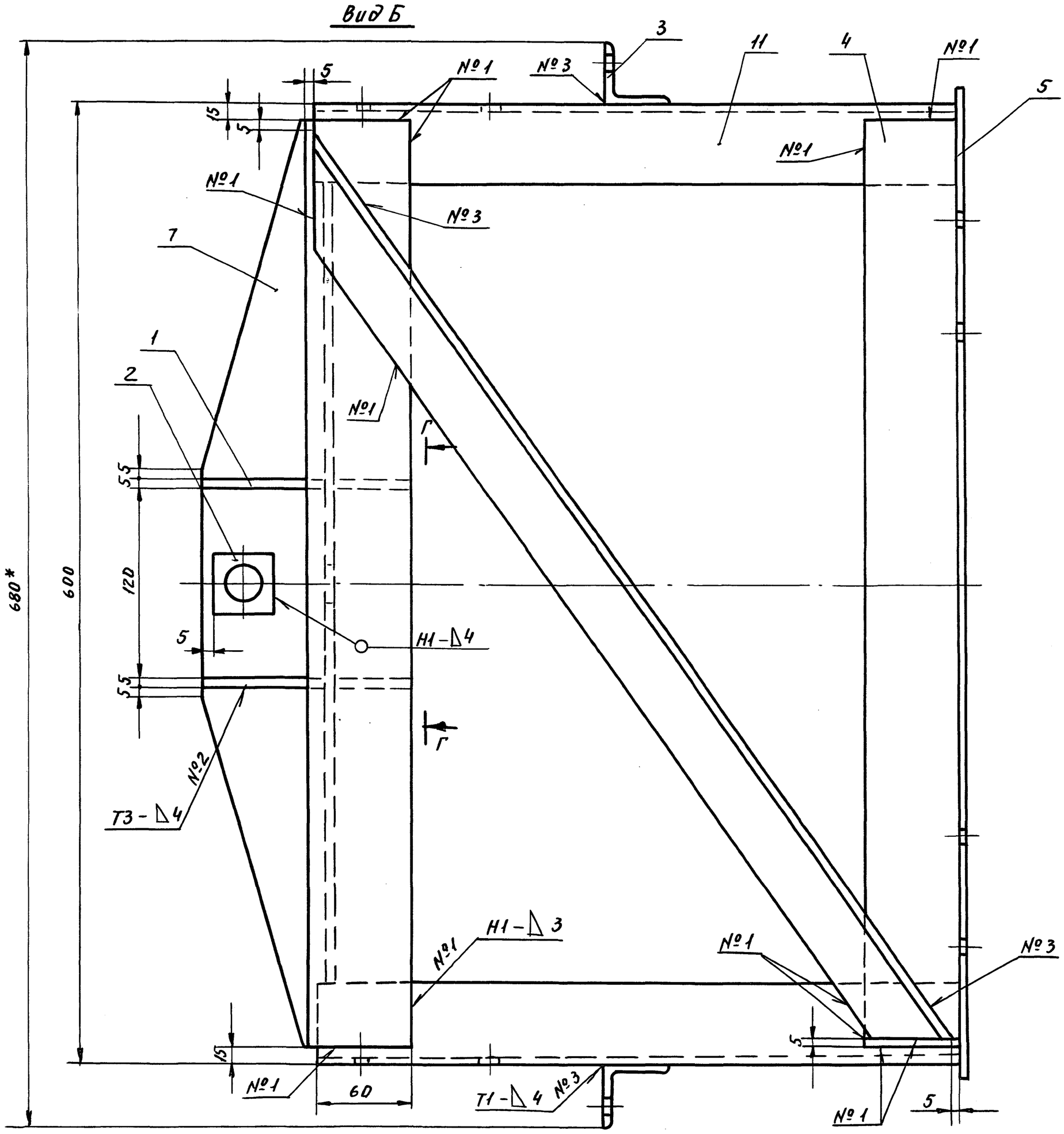
Типовой проект №903-9-12сп 86
Альбом VII

1132.12.000 СБ

## А - А

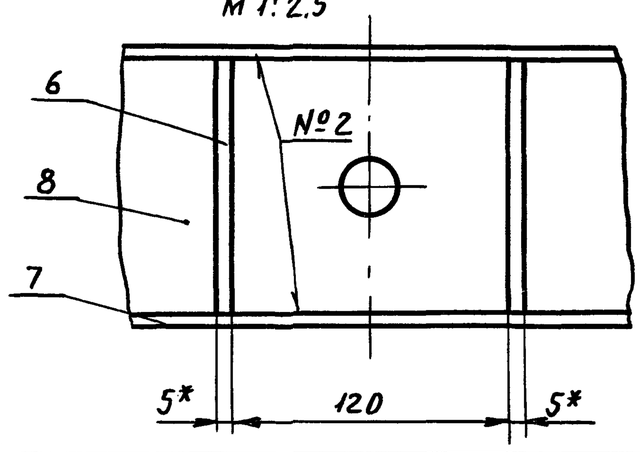



## Вид Б




## Г — Г повернуто

м 1:2.5




| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Вигуро | подп. | |
| Пров. | | Жиряков | " | |
| Т.контр. | | | | |
| В.констр. | | Булдаков | " | |
| Н.контр. | | Жиряков | " | |
| Утв. | | Булдаков | " | |

1132.12.000 СБ

Кронштейн
Сборочный чертеж

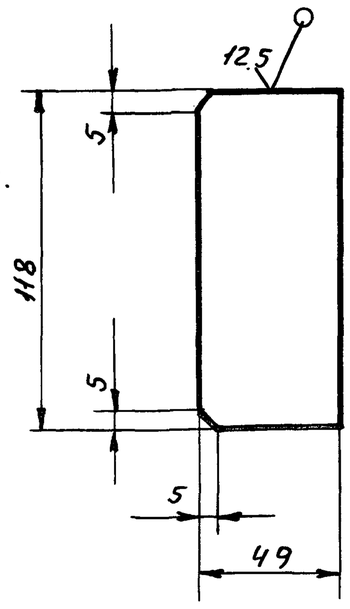
| Лит. | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| И | — | — |
| Лист 2 | Листов | |

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

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

Пров. Маш 24.10.90г Коп. Петрук

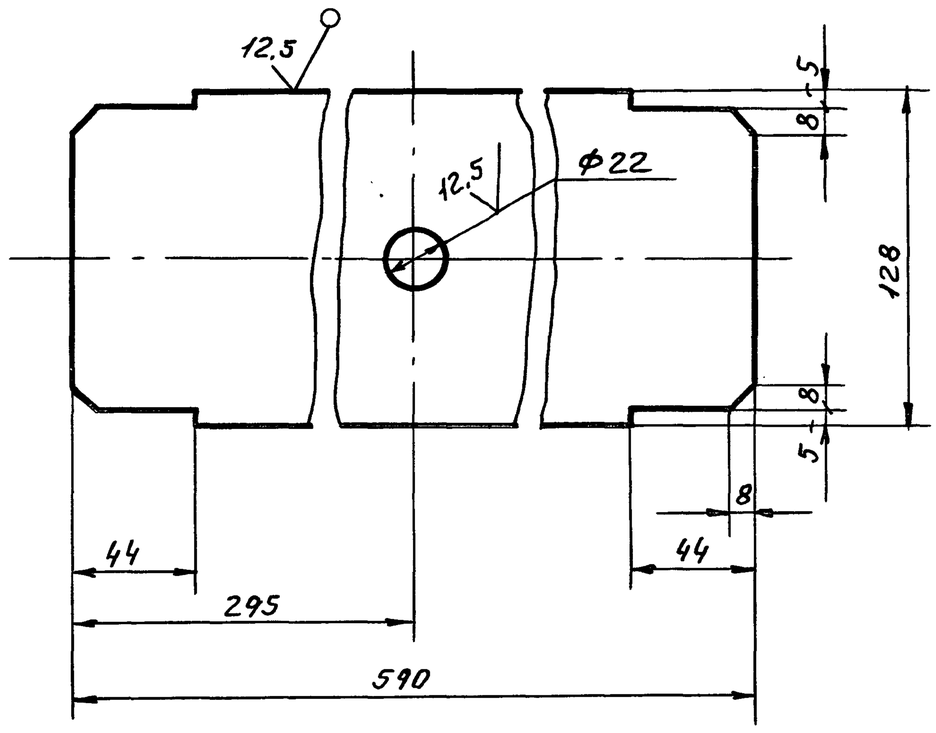
1132.12.004




Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | докум. | Подп. | Дата | 1132.12.004 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Вигуро | подп. | | Ребро | Лит. | Масса | Масшт. |
| Провер. | | Жиряков | " | | | И | 0,22 | 1:2 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | " | | Лист Б-ПН-5 ГОСТ19903-74 / В ст. 20 ГОСТ1577-81 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н. контр. | | Жиряков | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

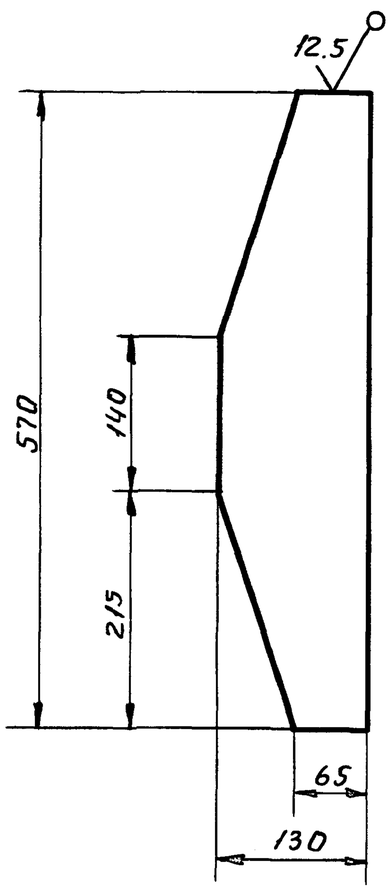
1132.12.005




Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.12.005 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Вигуро | подп. | | Ребро | Лит. | Масса | Масшт. |
| Провер. | | Жиряков | " | | | И | 2.7 | 1:2 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | " | | Лист Б-ПН-5 ГОСТ19903-74 / В ст. 20 ГОСТ1577-81 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н. контр. | | Жиряков | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

1132.12.006

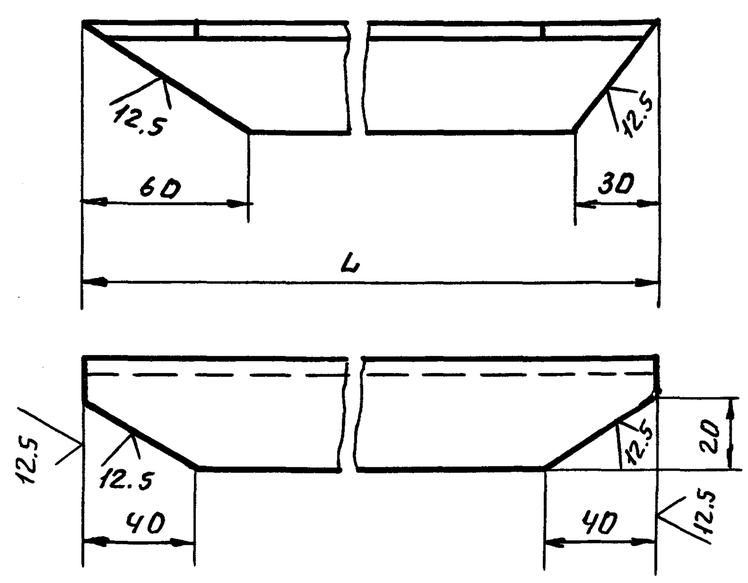



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | 1132.12.006 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Вигуро | подп. | | Косынка | Лит. | Масса | Масшт. |
| Провер. | | Жиряков | " | | | И | 2.35 | 1:5 |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | " | | Лист Б-ПН-5 ГОСТ19903-74 / В ст. 20 ГОСТ1577-81 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н. контр. | | Жиряков | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

Пров. 24.08.92 Коп. Петрук

1132.12.008




| Обозначение | L мм | Масса кг |
|---|---|---|
| 1132.12.008 | 686 | 1.84 |
| 1132.12.008-01 | 1000 | 2.77 |
| 1132.12.008-02 | 1164 | 3.26 |
| 1132.12.008-03 | 1258 | 3.53 |

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 1132.12.008 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Вигуро | " | | Раскос | Лит. | Масса | Масшт. |
| Провер. | | Жиряков | " | | | И | — | |
| Т. контр. | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| В. констр. | | Булдаков | " | | Уголок Б-40х40х5 ГОСТ8509-72 / Ст. 3сп ГОСТ535-79 | ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова | | |
| Н. контр. | | Жиряков | " | | | | | |
| Утв. | | Булдаков | " | | | | | |

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