



ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра «Инженерная и компьютерная графика»

Варианты заданий **«Совмещение вида с разрезом»** по дисциплине

«Инженерная компьютерная графика»

Авторы

Метелькова Н.В.,
Лавренова Т.В.

Ростов-на-Дону, 2023

Аннотация

Варианты заданий «Совмещение вида с разрезом» по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» предназначены для студентов очной и заочной формы обучения технических специальностей и направлений. Представлен теоретический материал и индивидуальные задания. С целью закрепления теоретического материала подготовлены условия на формате А4 по вариантам, что существенно снижает временные затраты студента и даёт возможность целенаправленного выполнения поставленной задачи по изучаемой теме непосредственно на занятии или при опросе.

Авторы

ст. преподаватель Метелькова Н.В.,
ст. преподаватель Лавренова Т.В.



Оглавление

| | |
|--|-----------|
| Введение | 4 |
| Теоретический материал | 5 |
| Варианты индивидуальных заданий | 8 |
| Список литературы | 38 |

ВВЕДЕНИЕ

Целью изучения стандартов по изображениям предметов является формирование у студентов компетенций, связанных с использованием теоретических знаний стандартов ЕСКД. В результате изучения материала студент должен: знать основные понятия по изображениям предметов, правила построения чертежей и нанесения размеров; уметь читать чертежи и выполнять изображения в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД; владеть навыками построения графических изображений.

Ниже рассматриваются основы построения совмещённых изображений вида и разреза.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Для выявления внешней и внутренней формы предмета и сокращения количества изображений применяют совмещение половины вида и половины разреза, если каждая из половин является симметричной фигурой. Располагают половины вида слева от вертикальной и сверху от горизонтальной оси симметрии. При выполнении совмещённого изображения не применяют отображение невидимого контура. Разделяющей линией между видом и разрезом служит ось симметрии. Положение секущей плоскости не отмечают, разрез не обозначают. При этом, как правило, разрез располагают справа от вертикальной или внизу от горизонтальной оси симметрии (Рис. 1, 2).

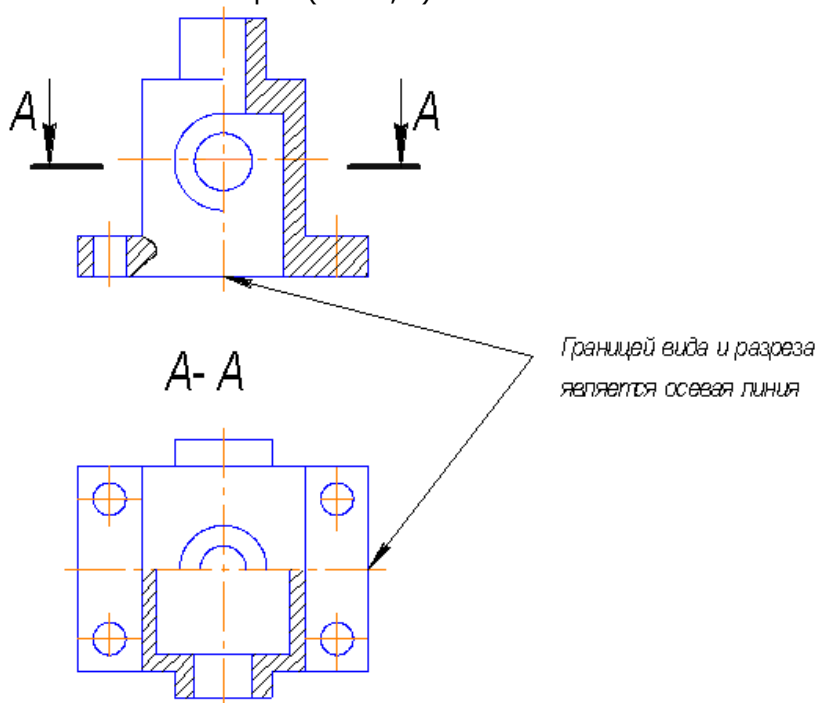


Рис. 1

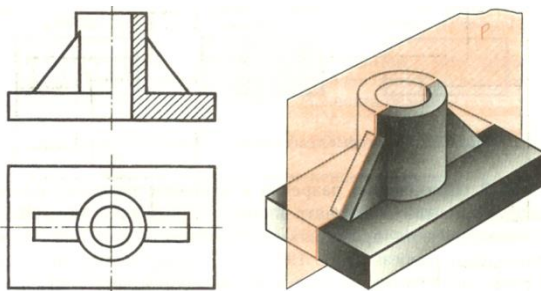


Рис. 2

В случае совпадения оси симметрии с ребром внутреннего отверстия разрез выполняется больше вида, линия раграничения выполняется сплошной волнистой линией левее оси. Если же ось симметрии совпадает с наружным ребром, тогда волнистая линия располагается правее оси на разрезе (рис. 3, 4).

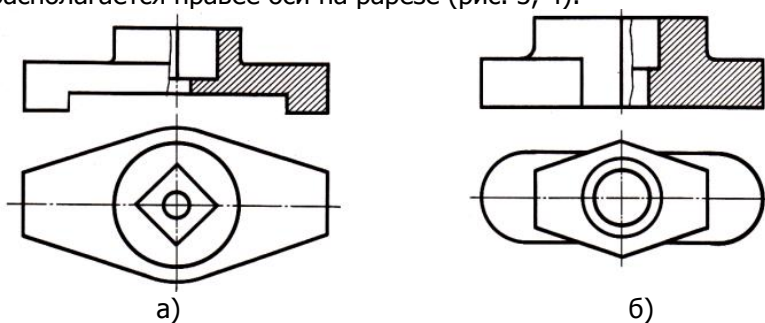


Рис. 3

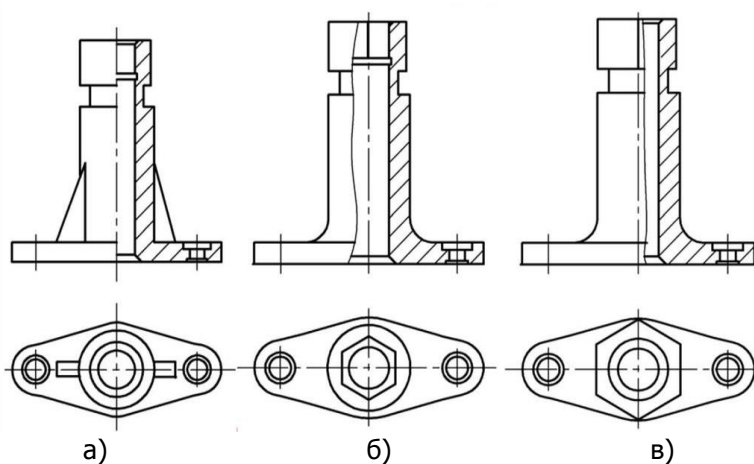


Рис. 4

Для пояснения внутренней части сложных корпусных деталей соединение части вида и разреза осуществляют с помощью тонкой волнистой линии (рис. 5). Невидимые линии не вычерчиваются

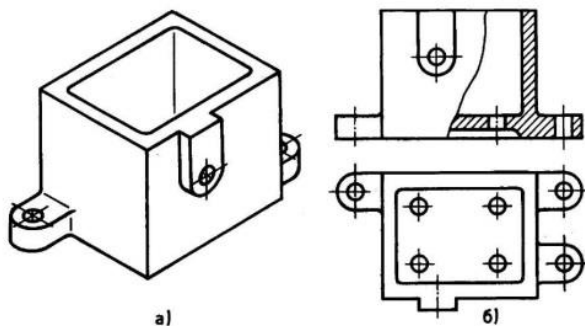
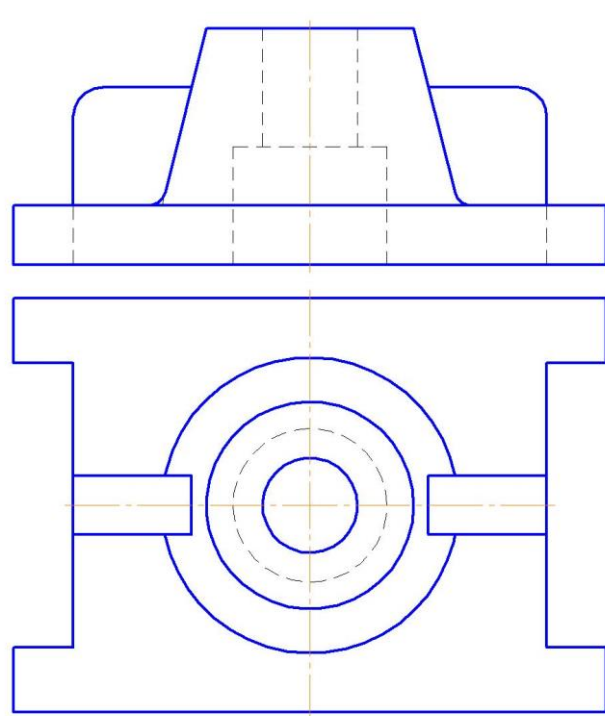


Рис. 5

ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

| | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|
| Перв. примен. | <p>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | |
| Спроб. № | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | |
| Инв. № дубл. | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | |

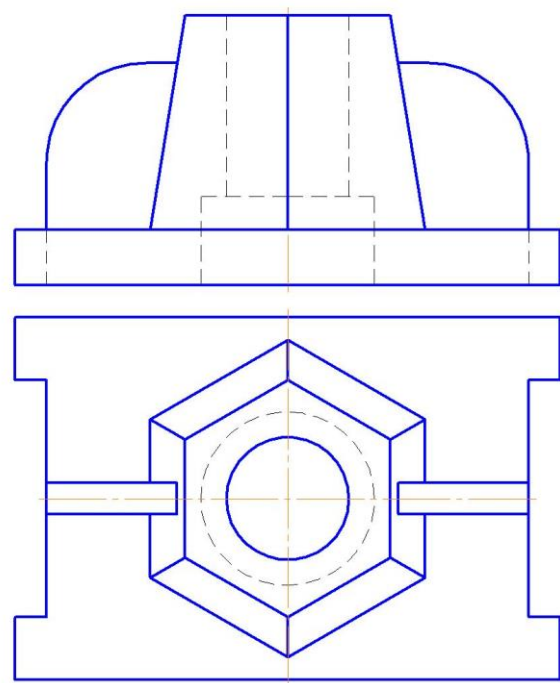
01

| | | | | | | | | | |
|-----------|------|----------|-------|------|------------------|------|--------|---------|-----|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Основание | Лит | Масса | Масштаб | |
| Разработ. | | | | | | | | | 1:1 |
| Проб. | | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | Лист | Листов | 1 | |

Копировал
Формат А4

| | |
|--------------|--|
| Перв. эскиз | |
| Стр. № | |
| Подп. и дата | |
| Взам. инж. № | |
| Инж. № | |
| Подп. и дата | |
| Инж. № | |
| Подп. | |
| Дата | |
| Изм. / лист | |
| Разработ. | |
| Проб. | |
| Т.контр. | |
| Н.контр. | |
| Утв. | |

Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди



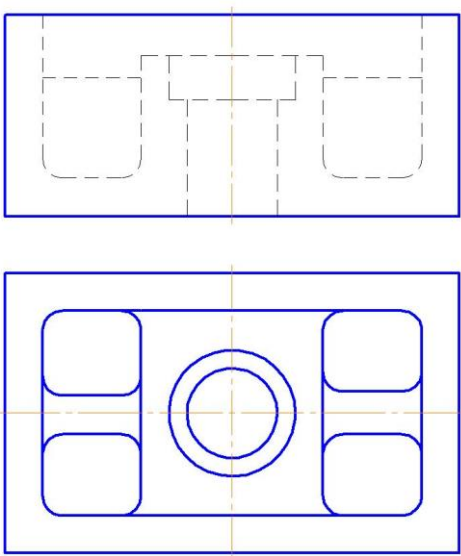
02

| | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---------|-------|---------|--|--|-----|------|--------|---|
| <h2 style="margin: 0;">Струка</h2> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Лит</td> <td style="width: 20%;">Масса</td> <td style="width: 60%;">Масштаб</td> </tr> <tr> <td style="height: 30px;"></td> <td></td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">1:1</td> </tr> <tr> <td>Лист</td> <td>Листов</td> <td>1</td> </tr> </table> | Лит | Масса | Масштаб | | | 1:1 | Лист | Листов | 1 |
| Лит | Масса | Масштаб | | | | | | | | |
| | | 1:1 | | | | | | | | |
| Лист | Листов | 1 | | | | | | | | |

Копировал
Формат А4

| | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Перв. примен. | | | | | | | | | | |
| Старый № | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | |

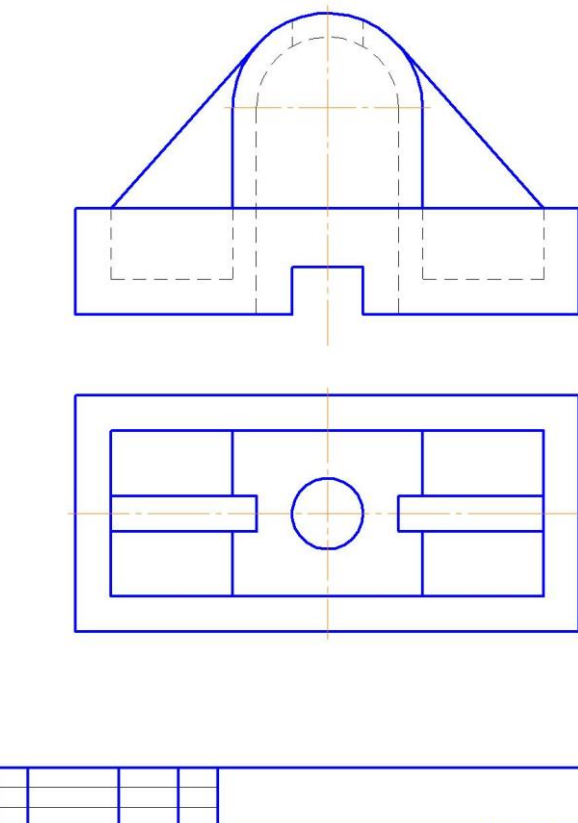
Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди



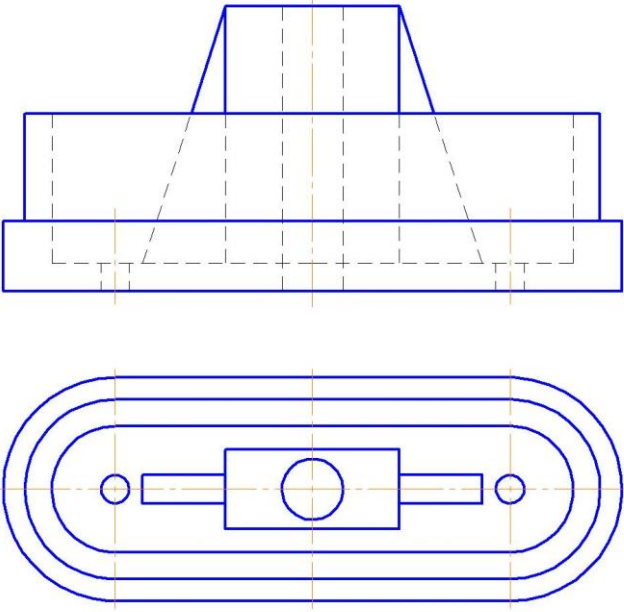
| | | | | | | | | | |
|-----------|------|----------|-------|------|--------------|------|--------|---------|-----|
| 03 | | | | | | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | <i>Опора</i> | Лит. | Масса | Масштаб | |
| Разработ. | | | | | | | | | 1:1 |
| Проб. | | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | Лист | Листов | 1 | |

Копировал _____ Формат А4

[illegible]

| | | | | | | | | | | |
|---------------|--|----------|----------|---------|---------|--|--|--|--|--|
| Перв. примен. | <p style="text-align: center; font-style: italic;">Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | | | | |
| Строч. № | | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Стружка | | | | | |
| Подп. и дата | Инв. № инв. | Лист | Масса | Масштаб | | | | | | |
| Лист | Листов | 1 | 1:1 | 1 | | | | | | |
| Испол. | Проф. | Т.контр. | И.контр. | Утв. | | | | | | |
| Подп. и дата | Лист | Листов | 1 | 1 | | | | | | |

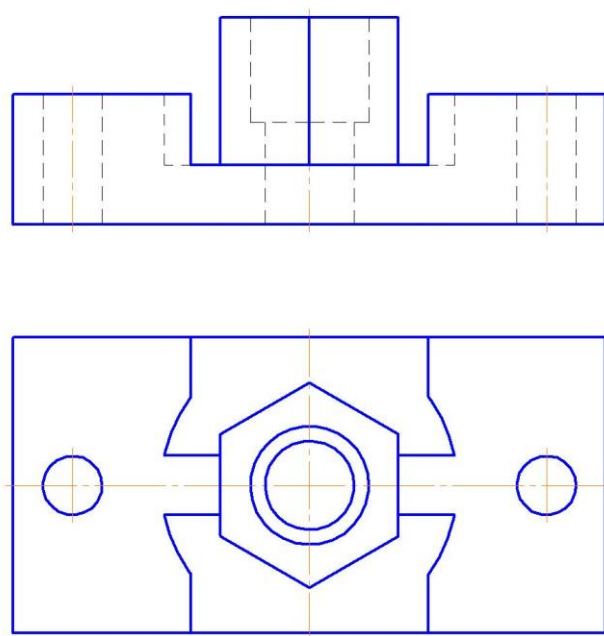
| | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|-------|-------|-----------|--------|--|------|--|-----|--|--|
| Перв. примен. | | | | | | | | | | | |
| Стр. № | | | | | | | | | | | |
| <p>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида сверху</p> | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | Лист № докум. | Подп. | Дата | 06 | | | | | | | |
| Лист № докум. | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Крышка | | | | | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | | | | | | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | | | | | | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | | | | | | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1:1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | Лист | | Лист | | 1 | | |
| Лист | Лист | Разр. | Проф. | Т. контр. | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Перв. примен. | <p>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | | | | |
| Старый № | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | |
| Инв. № дубл. | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | |

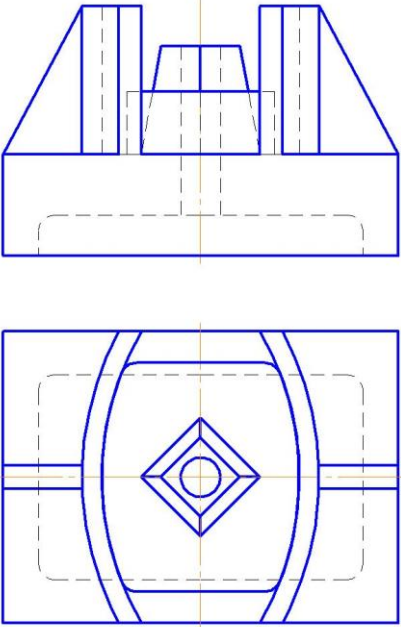
| | | | | | | | | |
|--------------------|------|----------|-------|------|--|-----|-------|---------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Корпус | Лит | Масса | Масштаб |
| Разработ. | | | | | | | | 1:1 |
| Проб. | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | |
| Ст 3 ГОСТ 380-2008 | | | | | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Лист Листов 1 </div> | | | |

Копирован Формат А4

Формат A4

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|---|------|--------|---|--|---------|
| Перв. примен. | <p>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | | | | | |
| Строч. № | | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | Имя, № докл. | Имя, № докл. | Имя, № докл. | Имя, № докл. | Имя, № докл. | 09 | | | | | |
| Имя, № подл. | Подп. и дата | Взам. инж. № | Имя, № докл. | Имя, № докл. | Имя, № докл. | <p>Корпус</p> <p>Ст 3 ГОСТ 380-2008</p> | | | | | |
| Изм. / лист | № док-м. | Подп. | Дата | Лист | Масса | | | | | | Масштаб |
| Разработ. | | | | | | | | | | | 1:1 |
| Проб. | | | | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | | | |
| Исполн. | | | | | | | Лист | Листов | 1 | | |
| Утв. | | | | | | | | | | | |

Копировал _____ Формат А4

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Перв. эскиз | <p style="text-align: center; font-style: italic;">Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | | | | |
| Стор. № | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | |
| Изм. № | | | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | | | |
| Разраб. | | | | | | | | | | |
| Проб. | | | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | | | |

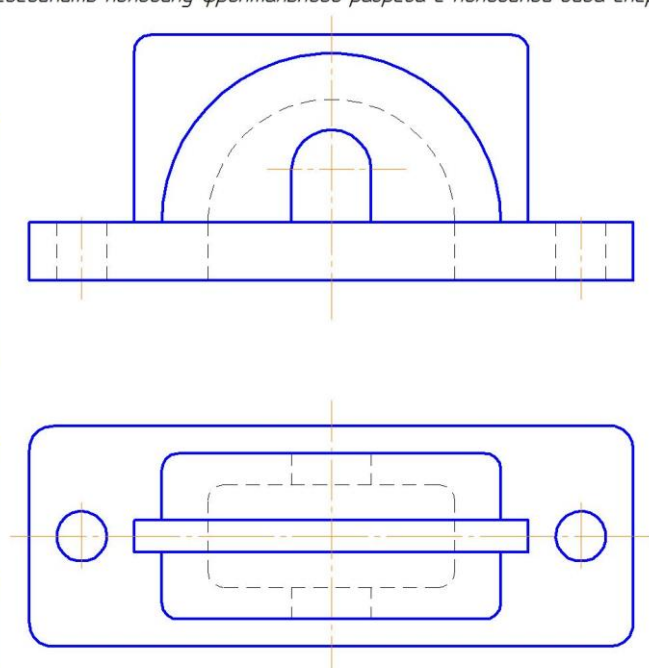
Корпус

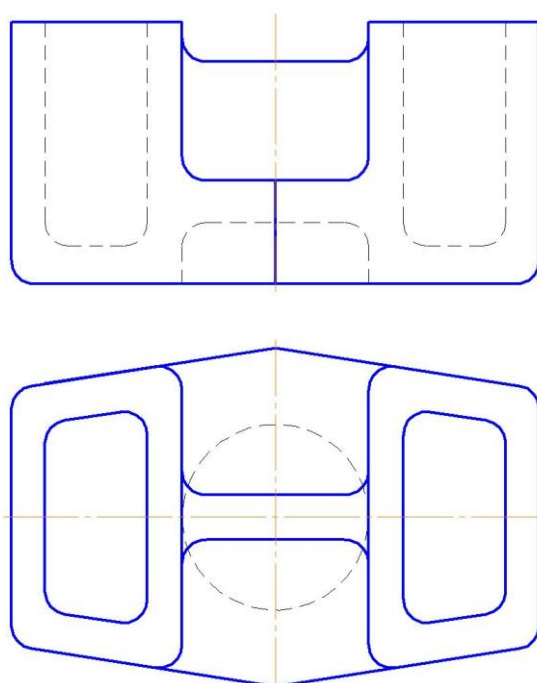
Ст 3 ГОСТ 380-2008

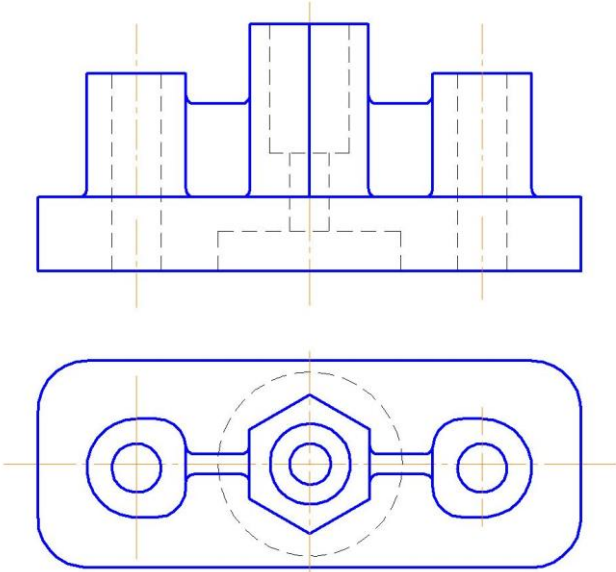
Копирован

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

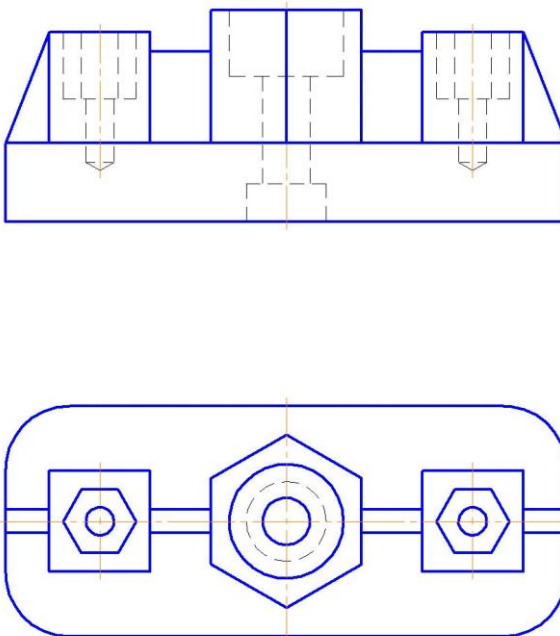
Формат А4

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|-------|------|-----------|--|-----------|--------|---------|-----|
| Перв. эскиз | <p style="text-align: center;">Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | | | |
| Стор. № | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | |
| Взам. инж. № | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | |
| Инж. № подл. | | | | | | | | | |
| Лист | 11 | | | | | | | | |
| Изм. № | № докум. | Подп. | Дата | Крышка | | Лит | Масса | Масштаб | |
| Разраб. | | | | | | | | | 1:1 |
| Проб. | | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | Лист | Листов | 1 | |
| | | | | Копировал | | Формат А4 | | | |

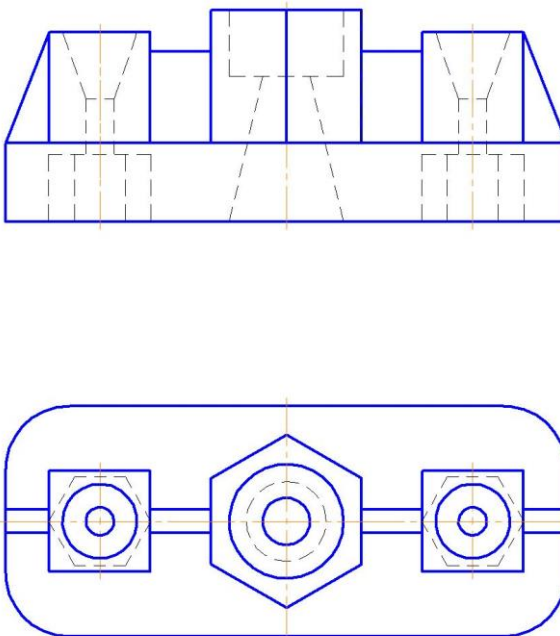
| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|-----------|-------|---------|
| Перв. примен. | <p style="text-align: center; font-style: italic;">Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | | | | | | | | |
| Строч. № | | | | | | | | | | | | | | |
| Лист № | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | | Коромысло | Лит. | Масса | Масштаб |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | | | | | 1:1 |
| Инв. № дубл. | | | | | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | | | | | |
| Изм. Лист | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработ. | | | | | | | | | | | | | | |
| Проб. | | | | | | | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | | | | | | | |
| Копировал | | | | | | | | | | | | Формат А4 | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|---|--------------|--------------|--------------|------|--------|--|------|-------|---------|
| Перв. примен. | | | | | | | | | | |
| Строч. № | <p style="text-align: center;">Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Инв. № дубл. | Инв. № дубл. | 13 | | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Подп. | Дата | Подп. | Дата | Корпус | | Лит. | Масса | Масштаб |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | | | | | 1:1 |
| Разраб. | Лист | Листов | | | | | | | | |
| Проб. | Лист | Листов | | | | | | | | |
| Т.контр. | Лист | Листов | | | | | | | | |
| Н.контр. | Лист | Листов | | | | | | | | |
| Утв. | Лист | Листов | | | | | | | | |

Копировал _____ Формат А4

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|--------------|--|--|--|------|--------|---|--|--------|------|
| Перв. примен. | <p>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | | | | | |
| Строч. № | | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">14</div> <h2 style="margin: 20px 0;">Корпус</h2> | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Лист | | | | | | | | Листов | |
| Изм. | Лист | № докум. | | | | | | | | Подп. | Дата |
| Разработ. | | | | | | | | | | | |
| Проб. | | | | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | Лист | Листов | 1 | | | |
| Утв. | | | | | | | | | | | |

Копирован Формат А4

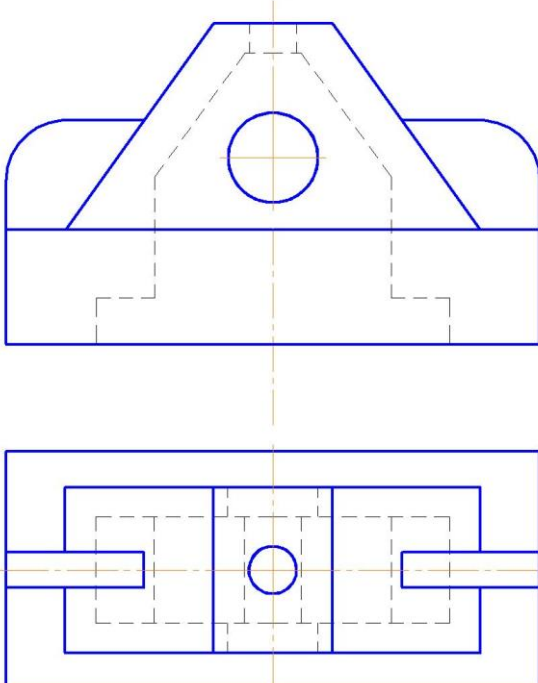
| | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|--------------|--|--|--|-----------|--------|---------|--|----------|-------|------|
| Перв. примен. | <p>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | | | | | | |
| Строч. № | | | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">15</div> <h2 style="margin: 20px 0;">Корпус</h2> | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | Изм. | Лист | | | | | | | | № докум. | Подп. | Дата |
| Исполн. | | | | | | | | | | | | |
| Упр. | | | | | | | | | | | | |
| Упр. | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Лист | Масса | Масштаб | | | | |
| | | | | | | Лист | Листов | 1 | | | | |
| | | | | | | Формат А4 | | | | | | |

Копировал

Формат А4

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Перв. эскиз | | | | | | | | | | |
| Строч. № | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Взам. инж. № | | | | | | | | | | |
| Инж. № подл. | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Инж. № подл. | | | | | | | | | | |

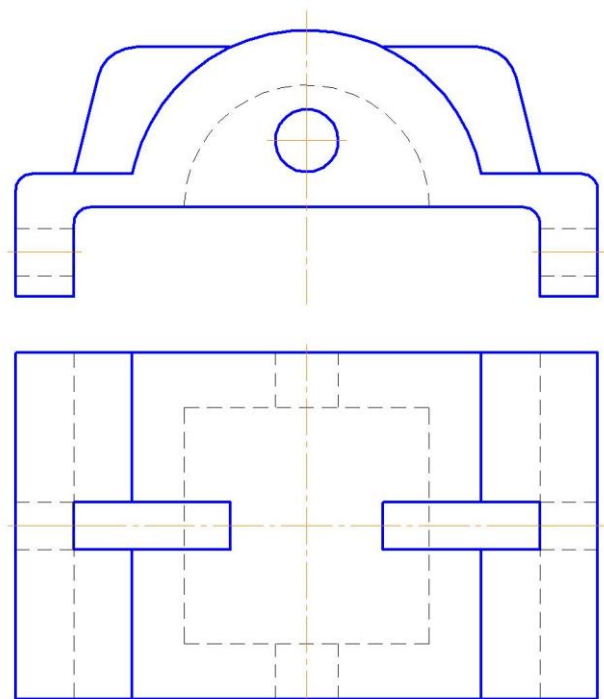
Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди



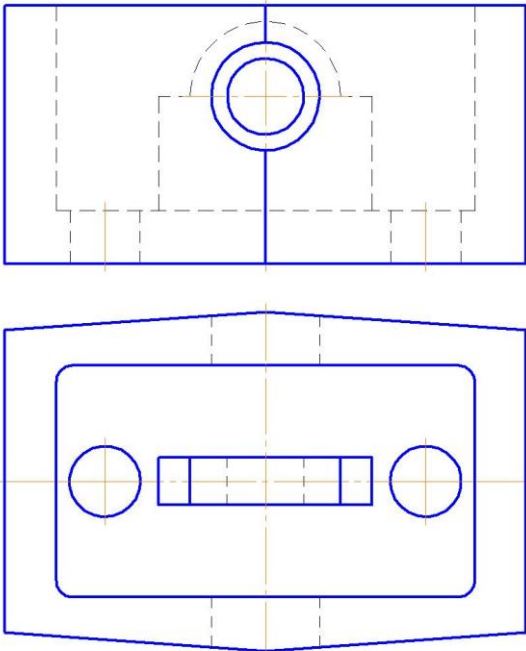
16

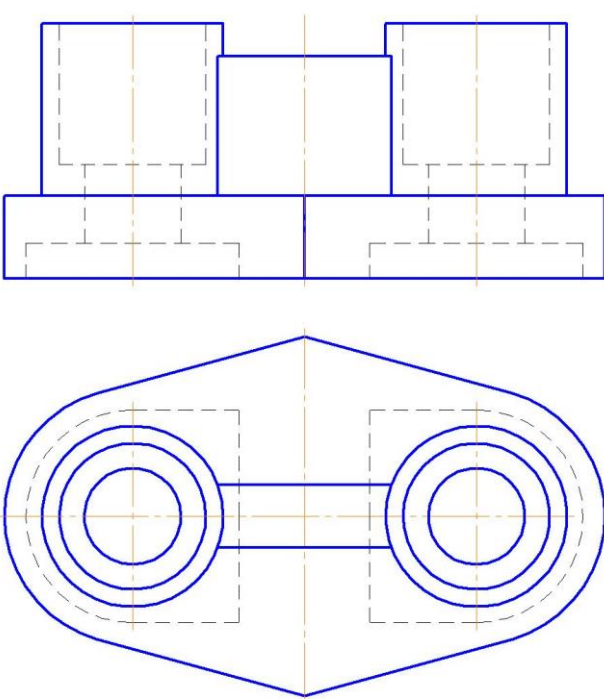
| | | | | | | | | |
|-----------|------|----------|-------|------|----------------|------|--------|---------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | <i>Стружка</i> | Лит | Масса | Масштаб |
| Разработ. | | | | | | | | 1:1 |
| Проб. | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | Лист | Листов | 1 |

Копировал _____ Формат А4

| | | | | | |
|--------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Перв. эскиз | <p style="text-align: center; font-style: italic;">Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | |
| Стор. № | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | |
| Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Инв. № дубл. | Инв. № дубл. | Инв. № дубл. | Инв. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата | Подп. и дата | Подп. и дата | Подп. и дата | Подп. и дата |
| Инв. № подл. | Инв. № подл. | Инв. № подл. | Инв. № подл. | Инв. № подл. | Инв. № подл. |
| Изм. / лист | № докум. | Подп. | Дата | Корпус | |
| Разработ. | | | | | |
| Проб. | | | | | |
| Т.контр. | | | | | |
| Н.контр. | | | | | |
| Утв. | | | | | |
| | | | | Лит | Масса |
| | | | | Лист | Листов |
| | | | | 1 | 1 |

Копировал
Формат А4

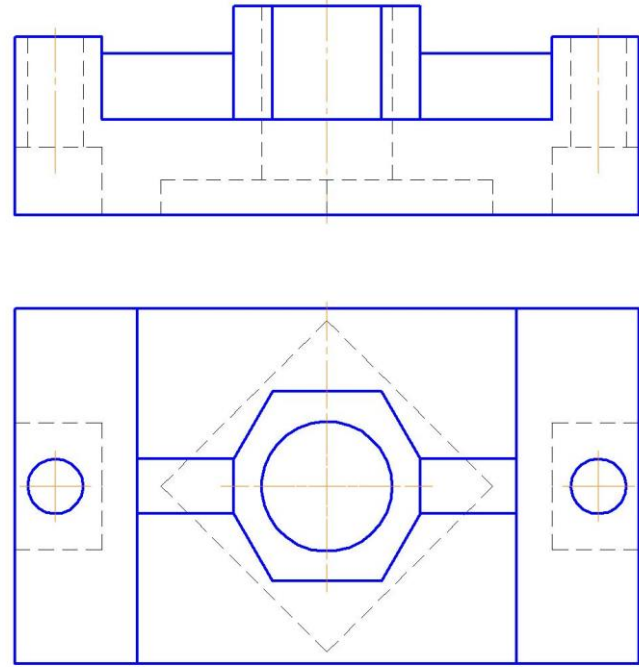
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|---------|--|--|--|--|------|-------|---------|--|--|-----|------|--------|---|
| Перв. эскиз | <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"><i>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</i></p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> | | | | | | | | | | | | | | |
| Стор. № | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | 18 | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изм. № | | | | | | | | | | | | | | | |
| Лист | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разраб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проб. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | | | | | | | | |
| <h2 style="margin: 0;">Коробка</h2> | | | | | | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Лит.</td> <td style="width: 33%;">Масса</td> <td style="width: 33%;">Масштаб</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">1:1</td> </tr> <tr> <td>Лист</td> <td>Листов</td> <td>1</td> </tr> </table> | Лит. | Масса | Масштаб | | | 1:1 | Лист | Листов | 1 |
| Лит. | Масса | Масштаб | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1:1 | | | | | | | | | | | | | |
| Лист | Листов | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Копировал | | | | | | Формат А4 | | | | | | | | | |

| | |
|--------------|---|
| Перв. эскиз | <p style="text-align: center;"><i>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</i></p>  |
| Стор. № | |
| Подп. и дата | |
| Взам. инв. № | |
| Инв. № дубл. | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № дубл. | |

19

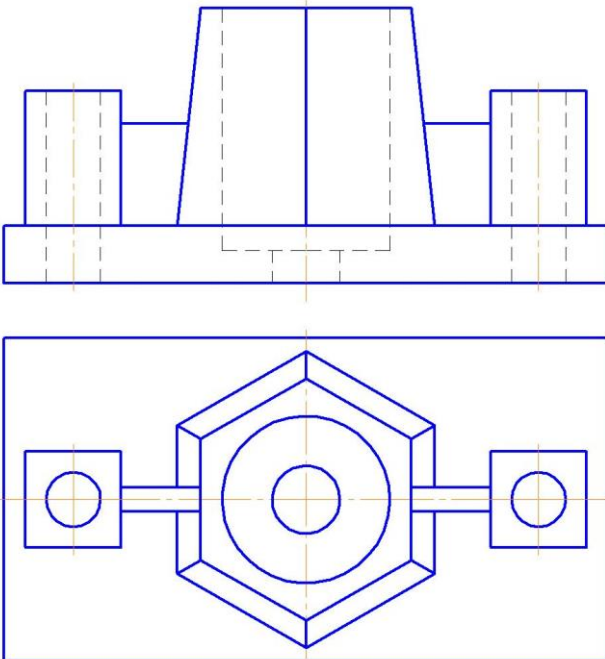
| | | | | | | | | |
|-----------|------|----------|-------|------|-----------|------|--------|---------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Основание | Лит | Масса | Масштаб |
| Разработ. | | | | | | | | 1:1 |
| Проб. | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | Лист | Листов | 1 |

Копировал
Формат А4

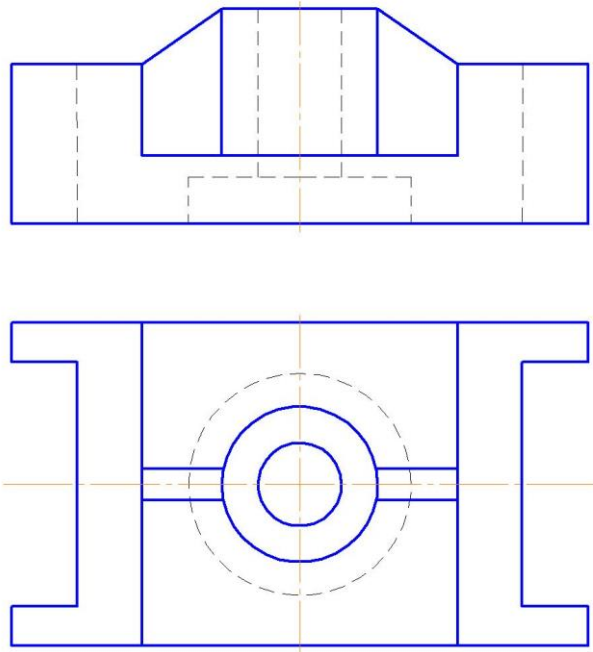
| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|--------|--------|--------|-------|--------|
| Перв. эскиз | <p style="text-align: center; font-style: italic;">Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | |
| Стор. № | | | | | | | |
| Подп. и дата | Взам. инж. № | Инж. № | Инж. № | Инж. № | Инж. № | | |
| Инж. № | Подп. | Дата | Корпус | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | | | | Подп. | Дата |
| Разраб. | Проб. | Т.контр. | | | | Лист | Листов |
| Н.контр. | Утв. | 1 | | | | 1 | 1 |
| Утв. | 1 | 1 | | | | 1 | 1 |

20

Копирован
Формат А4

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|-------|-----------|-------|---------|--|
| Перв. эскиз | <p style="text-align: center;"><i>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</i></p>  | | | | | | | | | |
| Лист № | 21 | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | Опора | Лит. | Масса | Масштаб | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | |
| Инв. № дубл. | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Изм. № | | | | | | | | | | |
| Разработ. | | | | | | | | | | |
| Проб. | | | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | | | |
| Копировал | | | | | | | Формат А4 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|---------------------|----------|----------|-------|---------|---------|------|-------|---------|-----------|--|--|--|--|--|--|-----|-------|--|--|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|--------------|------|---------------------|
| Перв. эскиз | <p style="text-align: center; font-style: italic;">Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стрел. № | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Изм.</td> <td style="width: 10%;">Лист</td> <td style="width: 20%;">№ докум.</td> <td style="width: 10%;">Подп.</td> <td style="width: 10%;">Дата</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle; font-size: 2em; font-weight: bold;">Коробка</td> <td style="width: 10%;">Лит.</td> <td style="width: 10%;">Масса</td> <td style="width: 10%;">Масштаб</td> </tr> <tr> <td>Разработ.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1:1</td> </tr> <tr> <td>Проб.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Т.контр.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Инв. № подл.</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Утв.</td> <td style="text-align: right; vertical-align: bottom; padding-right: 10px;"> Лист Листов 1 </td> </tr> </table> | Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Коробка | Лит. | Масса | Масштаб | Разработ. | | | | | | | 1:1 | Проб. | | | | | | | | Т.контр. | | | | | | | | Н.контр. | | | | | | | | Инв. № подл. | Утв. | Лист Листов 1 |
| Изм. | | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Коробка | | Лит. | Масса | Масштаб | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработ. | | | | | | | | | | 1:1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проб. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | Утв. | Лист Листов 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Копировал | Формат А4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Перв. эскиз | <p style="text-align: center; font-style: italic;">Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | | | | |
| Стрел. № | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | |
| Инв. № дубл. | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|-----------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| Разработ. | | | | |
| Проб. | | | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | | | |
| Утв. | | | | |

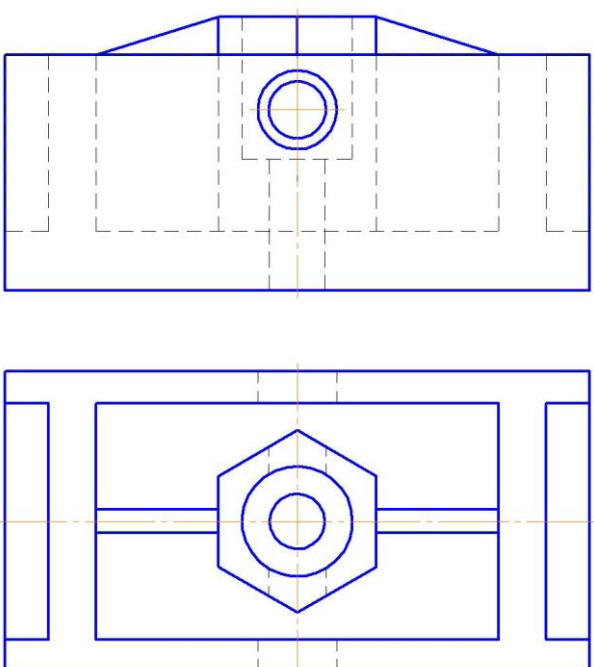
Станина

Копировал

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

23

Формат А4

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Перв. эскиз | <p style="text-align: center; font-style: italic;">Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | | | | | | |
| Стор. № | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | |
| Инв. № дубл. | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|----------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| Разраб. | | | | |
| Проб. | | | | |
| Т.контр. | | | | |
| Н.контр. | | | | |
| Утв. | | | | |

Коробка

Копировал

| | | |
|------|--------|---------|
| Лист | Масса | Масштаб |
| Лист | Листов | 1 |

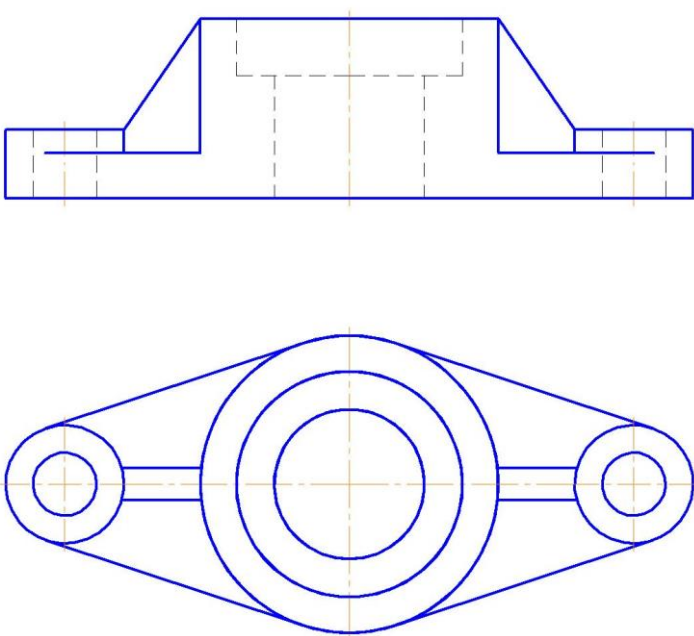
24

Формат А4

| <i>Перв. примен.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|----------|-------|------|-----|---------|--|----------|--|----------------|-------|--|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|------|--|--|--|--|--|
| <i>Стрел. №</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Лист и дата</i> | <i>Лист и дата</i> | <i>Лист и дата</i> | <i>Лист и дата</i> | <i>Лист и дата</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Изм./лист</th> <th style="width: 20%;">№ докум.</th> <th style="width: 10%;">Подп.</th> <th style="width: 10%;">Дата</th> <th style="width: 50%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Разраб.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle; font-size: 2em;"><i>Станина</i></td> </tr> <tr> <td>Проб.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Т.контр.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Утв.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | | Изм./лист | № докум. | Подп. | Дата | | Разраб. | | | | <i>Станина</i> | Проб. | | | | Т.контр. | | | | Н.контр. | | | | Утв. | | | | | |
| Изм./лист | № докум. | Подп. | Дата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разраб. | | | | <i>Станина</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проб. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Лит</th> <th style="width: 20%;">Масса</th> <th style="width: 70%;">Масштаб</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center; font-size: 1.5em;">1:1</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">Лист</td> <td style="padding: 5px;">Листов 1</td> </tr> </tbody> </table> | | | | Лит | Масса | Масштаб | | | 1:1 | Лист | | Листов 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Лит | Масса | Масштаб | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1:1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Лист | | Листов 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Корпусная Формат А4

[illegible]

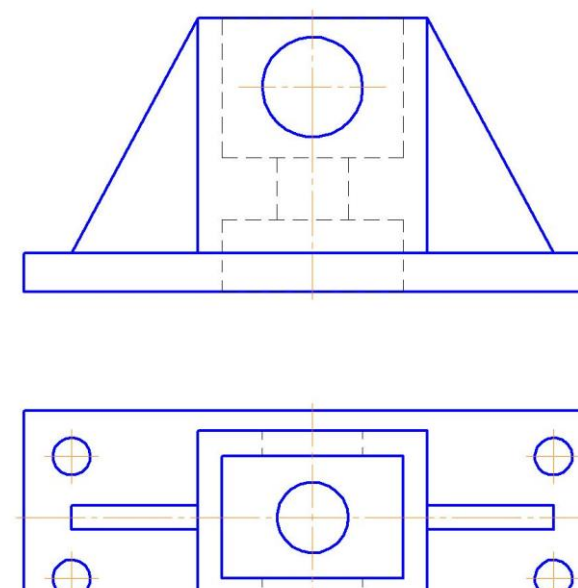
| | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Перв. примен. | <p><i>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</i></p>  | | | | | | | | | |
| Старый № | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | |
| Инв. № дубл. | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | | | | | | |

27

| | | | | | | | | |
|-----------|------|----------|-------|------|--------|------|--------|---------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Фланец | Лит | Масса | Масштаб |
| Разработ. | | | | | | | | 1:1 |
| Проб. | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | Лист | Листов | 1 |

Копировал
Формат А4

| | | | | | |
|---------------|--------------|------|------|---|---|
| Перв. примен. | | | | | <p>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p> |
| | | | | | |
| Стрел. № | | | | | <p>28</p> |
| | | | | | |
| Взам. инв. № | Инв. № дроб. | Лист | Дата | <p>Лит</p> <p>Масса</p> <p>Масштаб</p> <p>1:1</p> | <p>Лист</p> <p>Листов</p> <p>1</p> |
| | | | | | |
| Лист | № листа | Лист | Дата | <p>Корпус</p> | <p>Формат</p> <p>A4</p> |

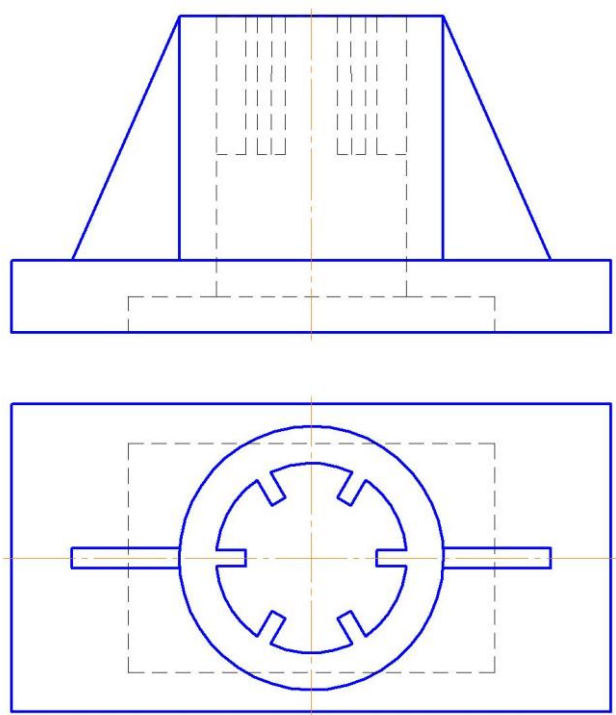
| | | | | |
|---|---------------|---------------|--|--|
| Перв. примен. | | | | |
| | | | | |
| Строч. № | | | | |
| | | | | |
| <p>Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | |
| | | | | |
| Взам. инв. № | Лист № докум. | Подп. и дата | | |
| | | | | |
| Лист № разраб. | | | | |
| | | | | |
| 29 | | | | |
| Изм. № разраб. | Изм. инв. № | Лист № докум. | | |
| | | | | |
| Изм. № констр. | Изм. инв. № | Лист № докум. | | |
| | | | | |

| | | | |
|-------------|----------|-------|------|
| Изм. / Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| Разраб. | | | |
| Проб. | | | |
| Т. контр. | | | |
| И. контр. | | | |
| Утв. | | | |

Коробка

| | | |
|------|--------|---------|
| Лист | Масса | Масштаб |
| | | 1:1 |
| Лист | Листов | 1 |

Корпусная
Формат А4

| | | | | | |
|--------------|--|-------|------|----|--|
| Перв. эскиз | <p style="text-align: center; font-style: italic;">Соединить половину фронтального разреза с половиной вида спереди</p>  | | | | |
| Стор. № | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | |
| Взам. инв. № | Инв. № докум. | Подп. | Дата | 30 | |
| Подп. и дата | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----------|------|----------|-------|------|------------|------|--------|---------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Подстолбик | Лит | Масса | Масштаб |
| Разработ. | | | | | | | | 1:1 |
| Проб. | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | Лист | Листов | 1 |

Копировал _____ Формат А4

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика. Учебник для средних специальных учебных заведений. 3-е издание, исправленное и дополненное - Москва: Машиностроение, 2001. - с. 352: ил.
2. Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика. Учебник для студентов высших учебных заведений. – М.: Академия, 2009. – 400 с.