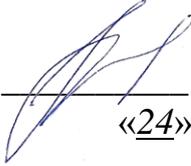


Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Липецкий филиал Финуниверситета

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
Липецкого филиала Финуниверситета


О.Н. Левчegov
«24» апреля 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ
ГРАФИКА»

по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности
телекоммуникационных систем

Фонд оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем».

Разработчики:

Якушов Юрий Алексеевич старший преподаватель кафедры Учет и информационные технологии в бизнесе Липецкого филиала Финуниверситета.

Фонд оценочных средств рассмотрен и рекомендован к утверждению на заседании кафедры Учет и информационные технологии в бизнесе Липецкого филиала Финуниверситета.

Протокол от 23.04.2024 г. №10

Заведующий кафедрой

Учет и информационные технологии в бизнесе _____ Н.С. Морозова



Пояснительная записка

В соответствии с учебным планом специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем» базового уровня на базе среднего общего образования по дисциплине ОП.01 «Инженерная и компьютерная графика» формой итогового контроля является экзамен. Допуском к экзамену по дисциплине ОП.01 «Инженерная и компьютерная графика» являются все выполненные практические и самостоятельные работы. Экзамен проводится на компьютере в программе КОМПАС 3D. Перечень заданий по дисциплине ОП.01 «Инженерная и компьютерная графика» прилагается. Экзаменационные задания составлены с учетом требований к знаниям и умениям студентов, перечисленных в рабочей программе дисциплины.

Для выполнения задания студенту отводится 40 минут. 5 минут отводится на демонстрацию задания. По итогам выполненных заданий на экзамене выставляется итоговая оценка.

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится, если обучающийся выполнил: толщину и размеры линии чертежа, шрифт чертёжный, выдержаны высота шрифта букв, расстояние между буквами, строками, нанесение размеров, компоновку чертежа, масштаб изображения и геометрические построения с соблюдением правил деления окружности, отрезков, углов и сопряжений, третий вид детали, детализовку и изометрическую проекцию детали правильно в соответствии со стандартами СПДС и ЕСКД. Задание выполнено в полном объёме.

Оценка 4 ставится, если обучающийся выполнил: линии чертежа, шрифт чертёжный, выдержаны высота букв, расстояние между буквами, строками, нанесение размеров, масштаб изображения, детализовку и изометрическую проекцию детали выполнил правильно в соответствии со стандартами СПДС и ЕСКД. Имеются небольшие неточности: в толщине и размере элементов линий, в написании букв, отклонения в компоновке чертежа, нарушение правил нанесения размеров и при построении сопряжений, третий вид построен вне проекционной связи. Задание выполнено в полном объёме, но обучающийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка 3 ставится, если обучающийся выполнил: линии с частичным соблюдением требований стандарта, имеются в ряде случаев: неодинаковая толщина и длина элементов линий, не выдержаны высота шрифта букв, расстояния между буквами, строками, масштаб выбран неправильно, неправильное расположение видов на чертеже, нанесение размеров выполнено частично, имеется пересечение размерных линий, один и тот же размер показан дважды, неправильное деление окружностей, имеется незначительное искажение контура детали, третий вид построен в проекционной связи, не показаны невидимые элементы детали, имеются в ряде случаев искажение формы детали и отсутствие обязательных размеров детали, изометрическая проекция детали выполнена с искажением. Задание выполнено не в полном объёме. Обучающийся неправильно проставил размеры, допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок при построении чертежа.

Оценка 2 ставится, если обучающийся значительное число неточностей при начертании линий и шрифта букв, виды, разрезы и другие изображения расположены хаотично без соблюдения масштаба изображения, значительное нарушение правил нанесения размеров, грубое нарушение правил деления окружностей, отрезков, углов и сопряжений, третий вид и изометрическая проекция построен неправильно. Нарушены требования стандартов СПДС и ЕСКД. Обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов, чем необходимо для оценки 3.

Федеральное государственное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
Липецкий филиал Финуниверситета

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
Липецкого филиала Финуниверситета


О.Н. Левчegov
«24» апреля 2024 г.

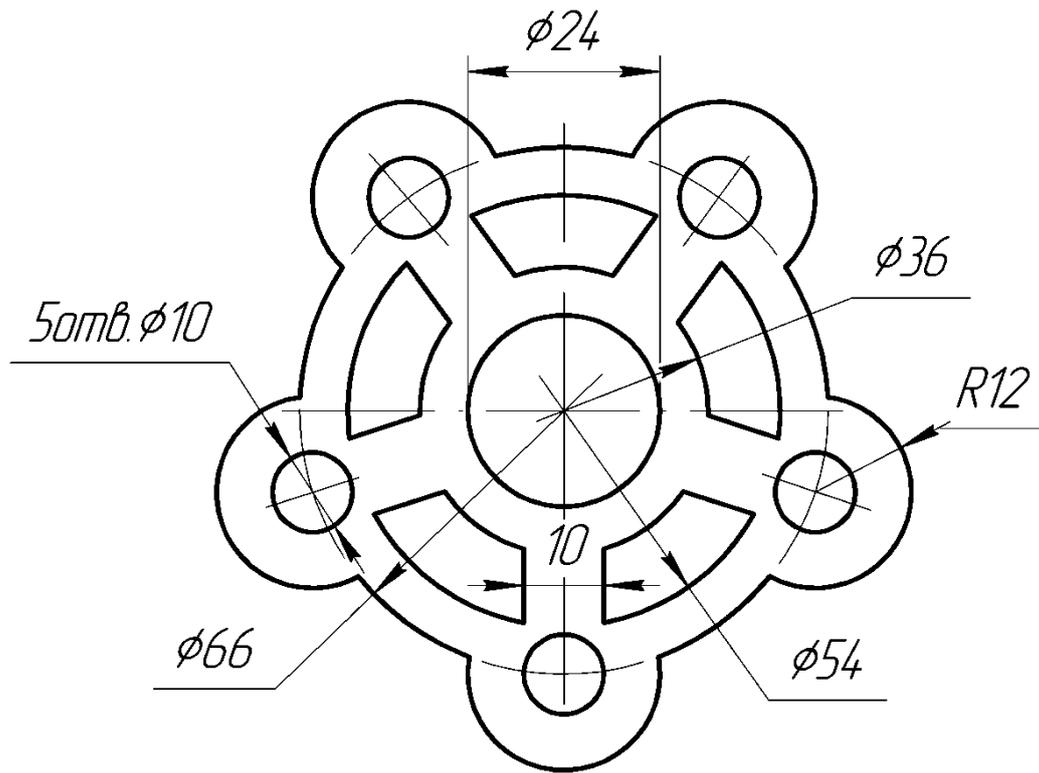
Задания к экзамену

По дисциплине: «Инженерная и компьютерная графика»
Специальности: 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности
телекоммуникационных систем»

Преподаватель: Якушов Ю.А.

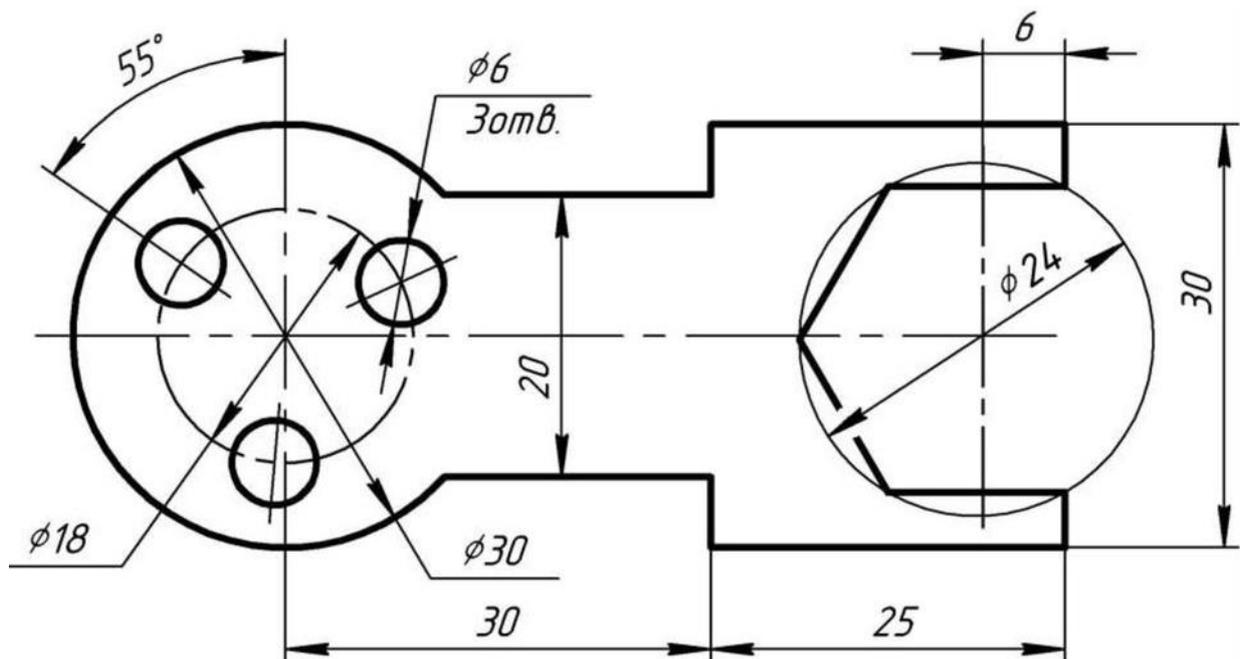
Задание. Выполнить чертеж по образцу в соответствии с вариантом в программе КОМПАС 3D. Сохранить чертёж. Сделать скриншот и сохранить в документе в MS Word.

Вариант 1.

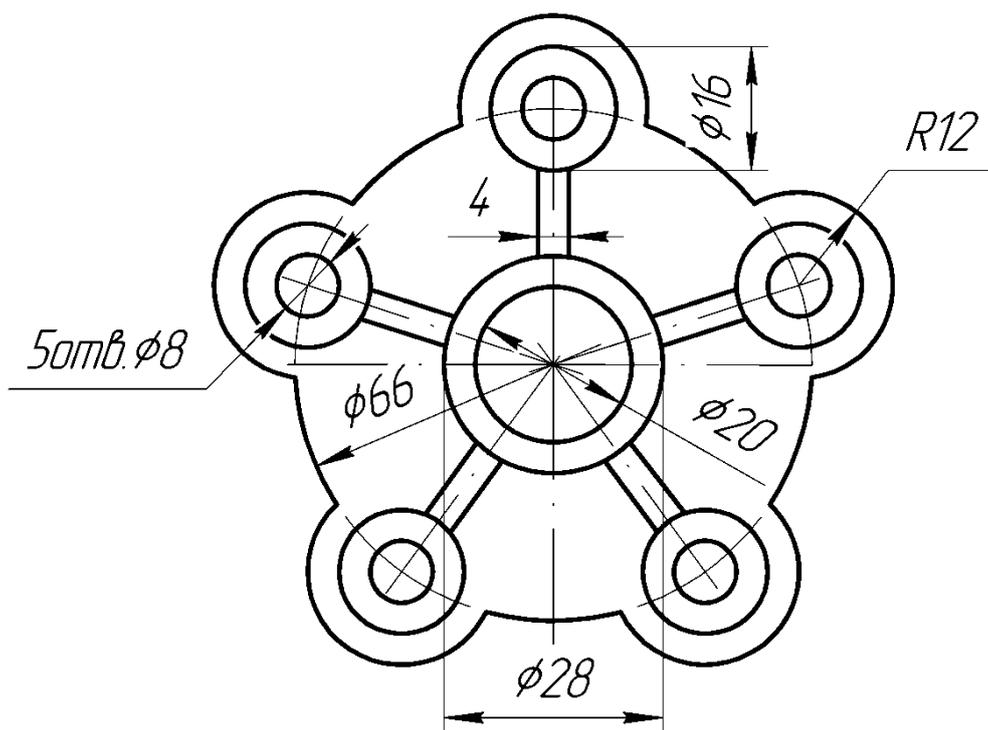


Прокладка

Вариант 2.

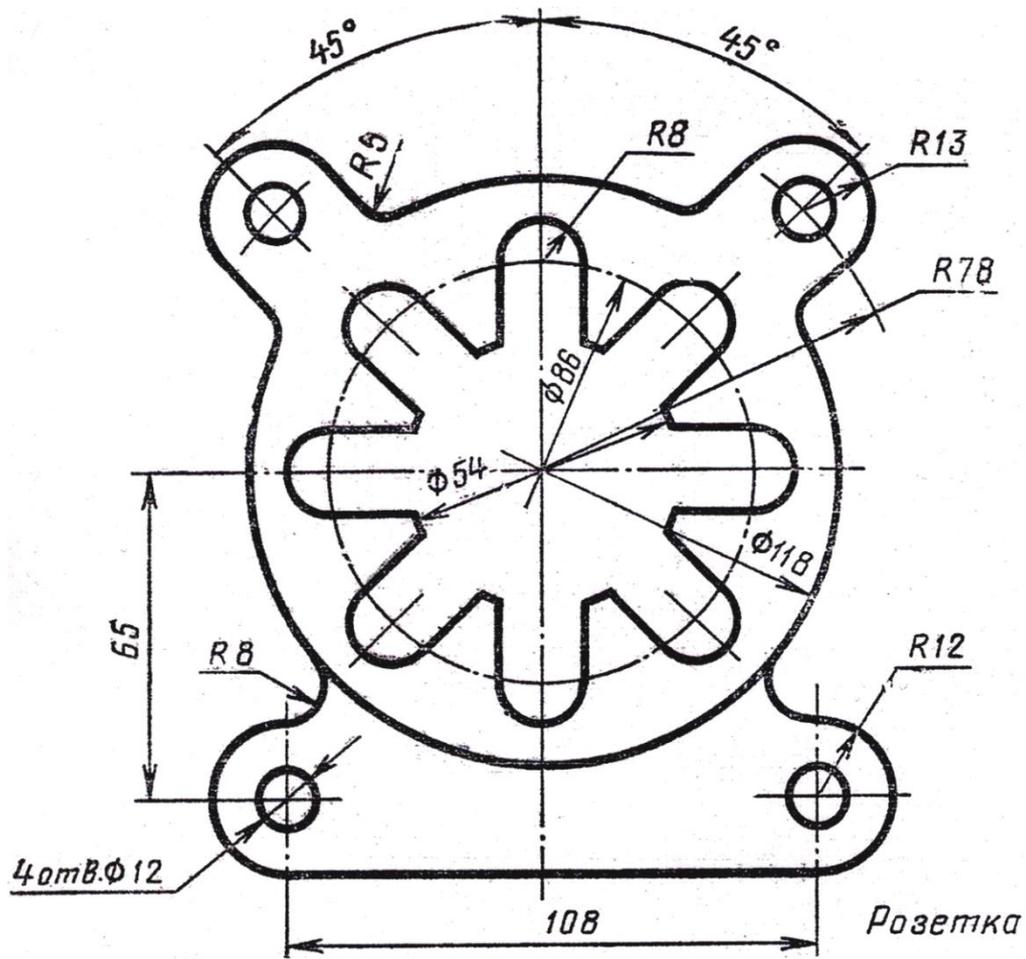


Вариант 3.

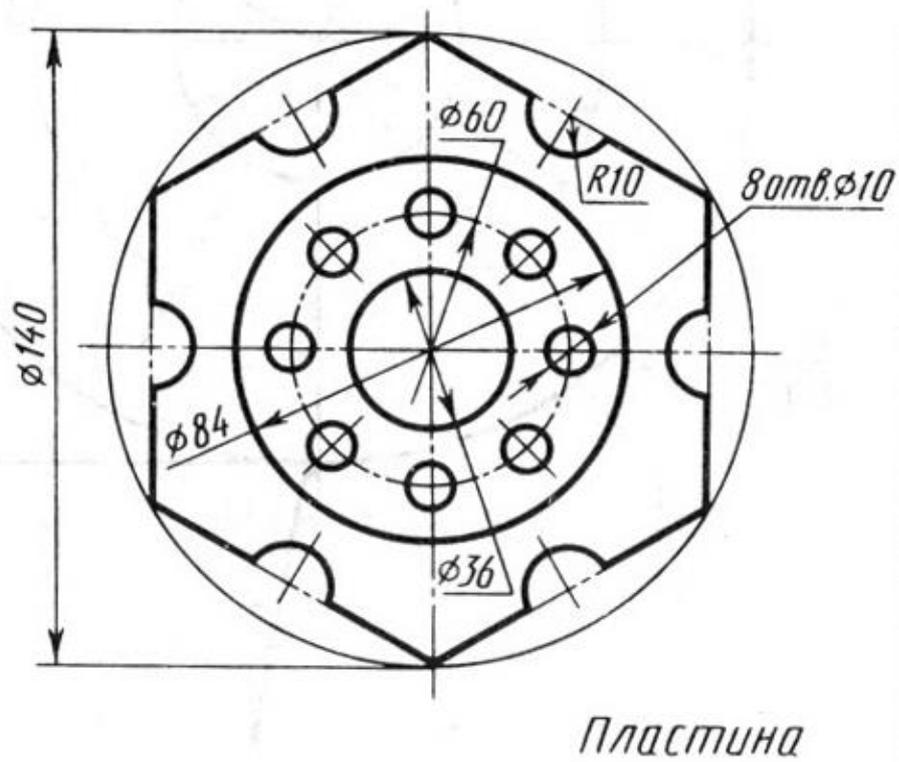


Крышка

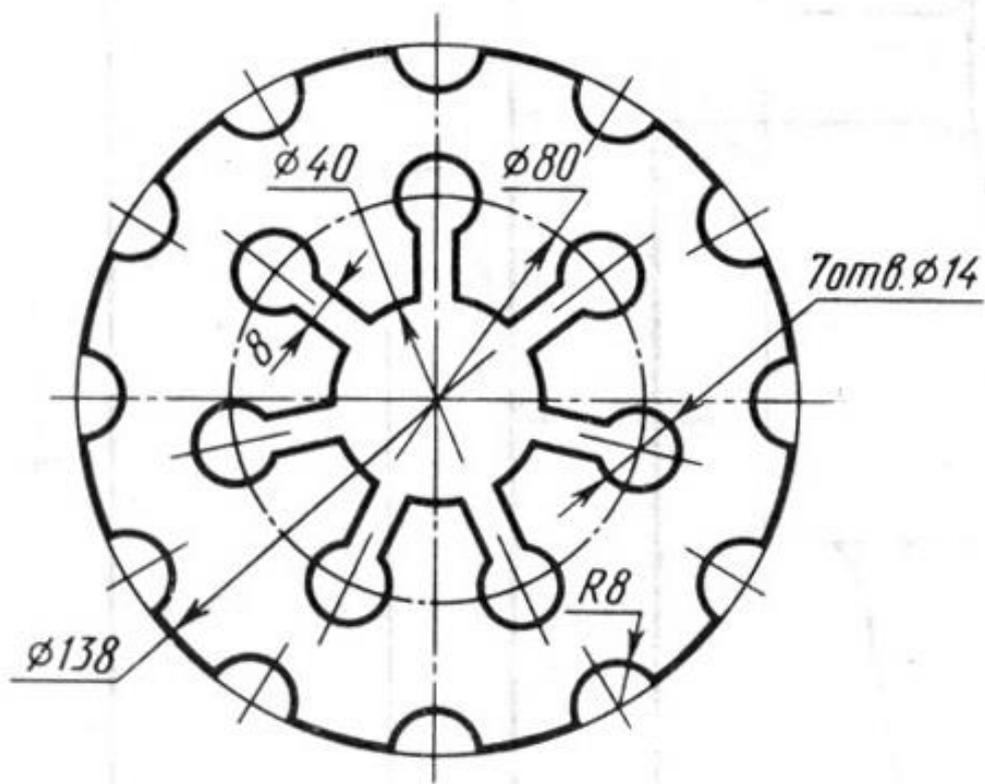
Вариант 4.



Вариант 5.

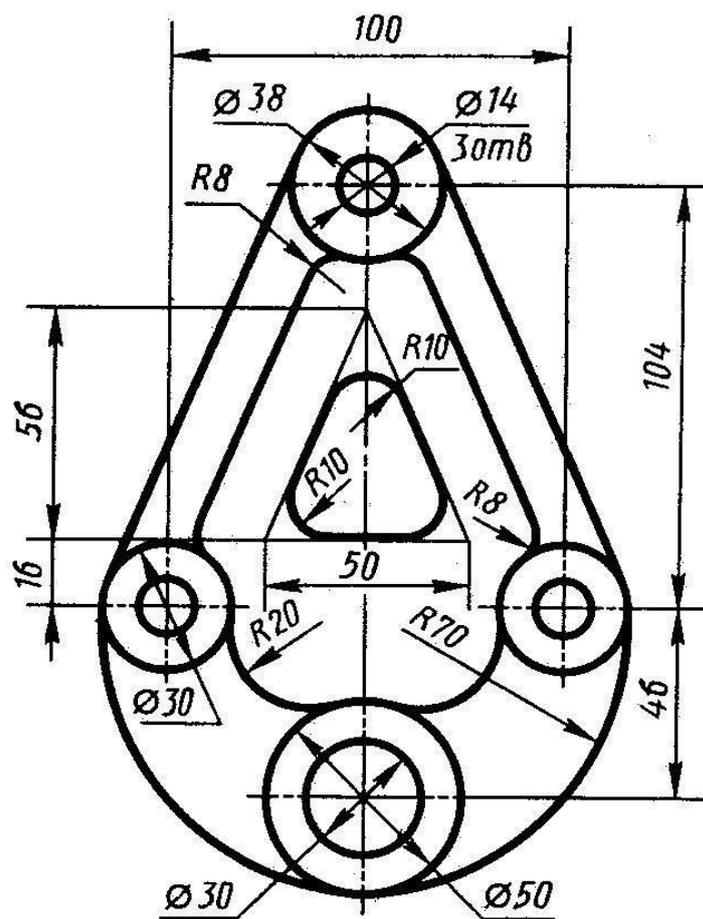


Вариант 6.



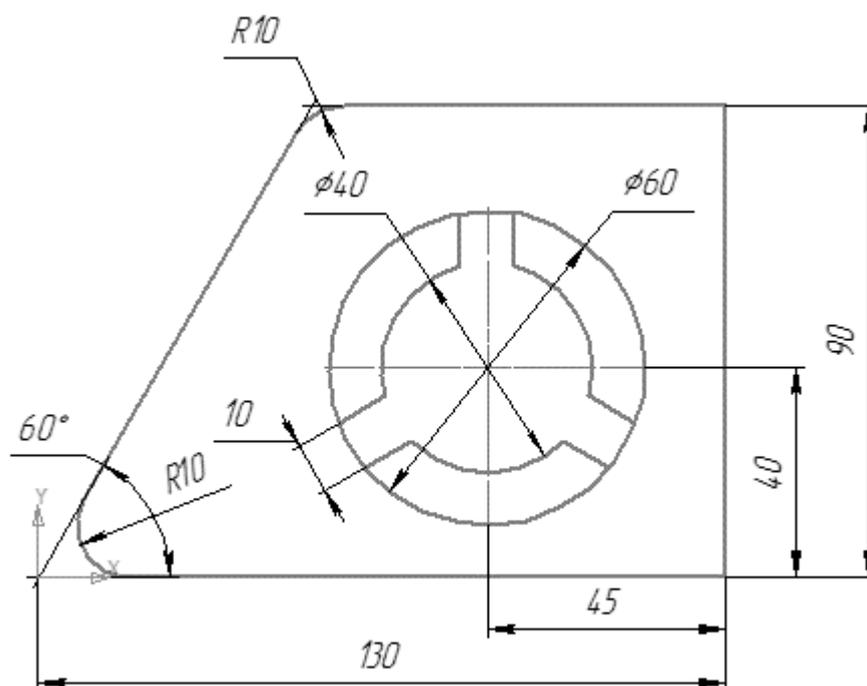
Прокладка

Вариант 7.

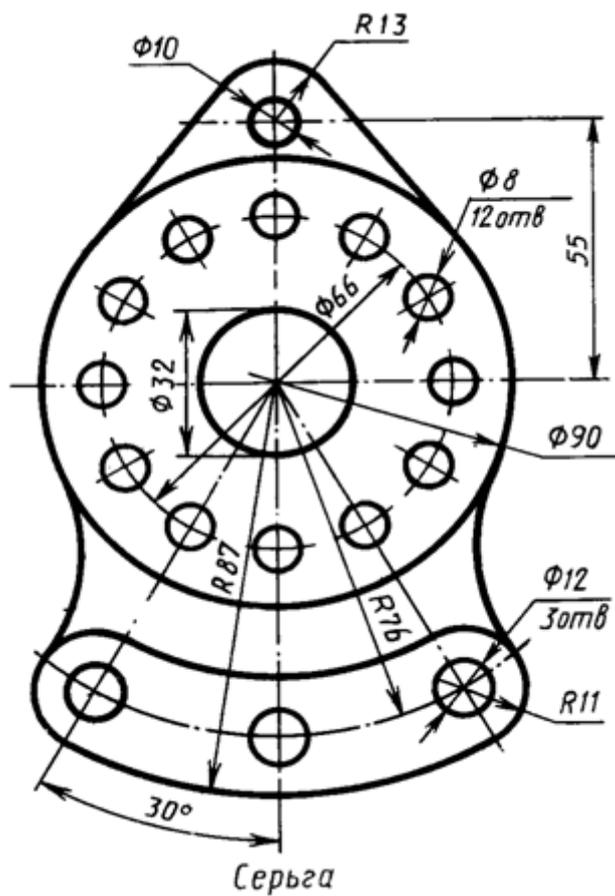


Подвеска

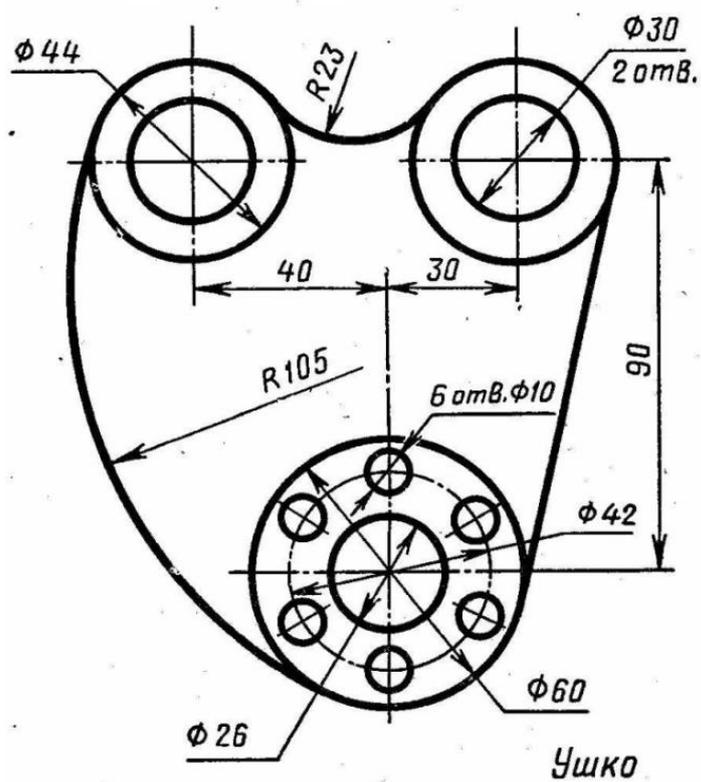
Вариант 8.



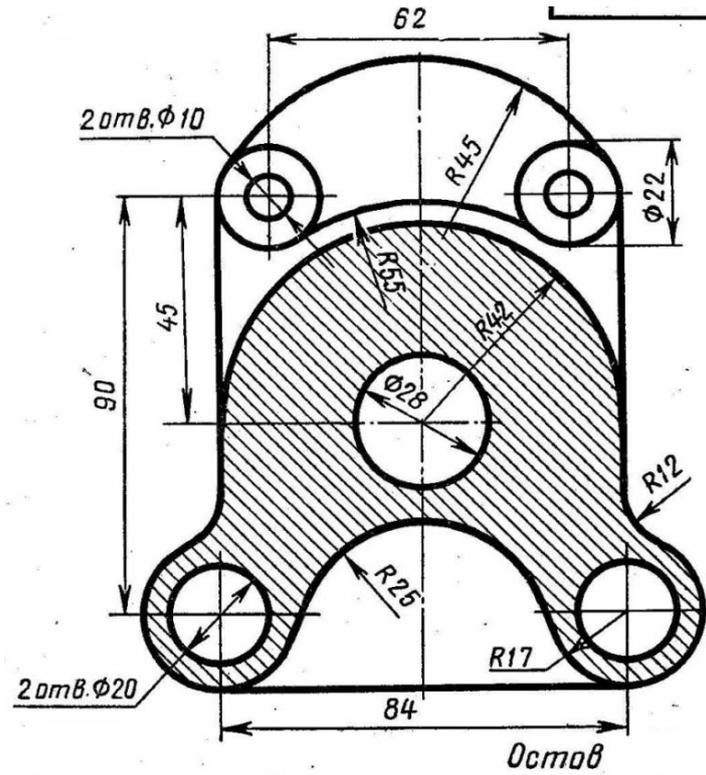
Вариант 9.



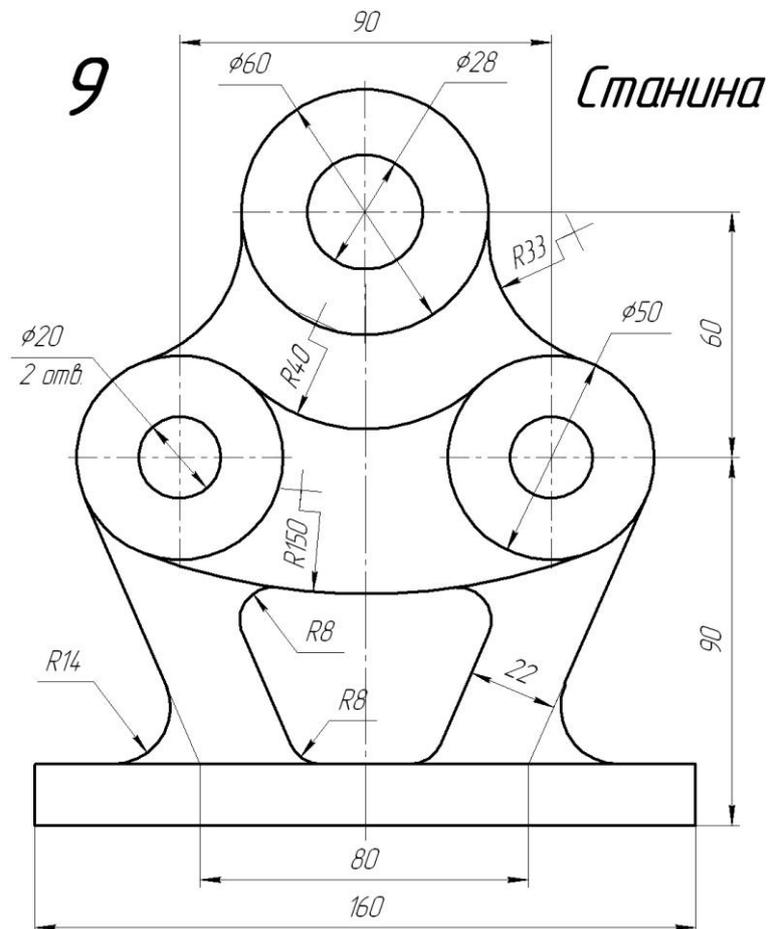
Вариант 10.



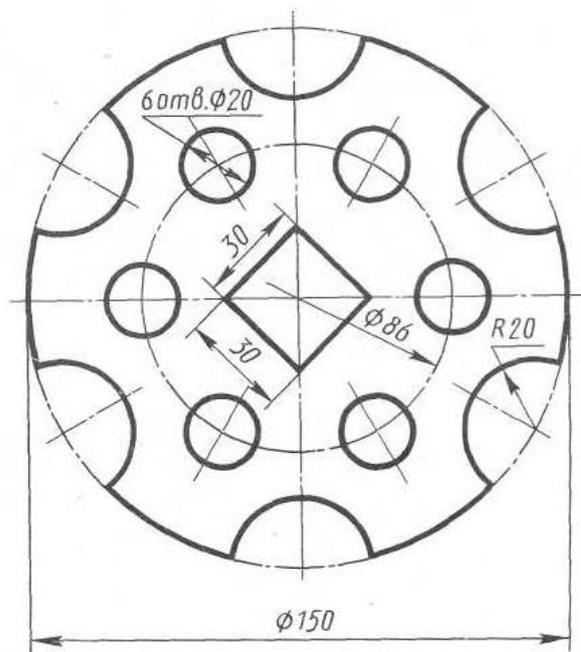
Вариант 11.



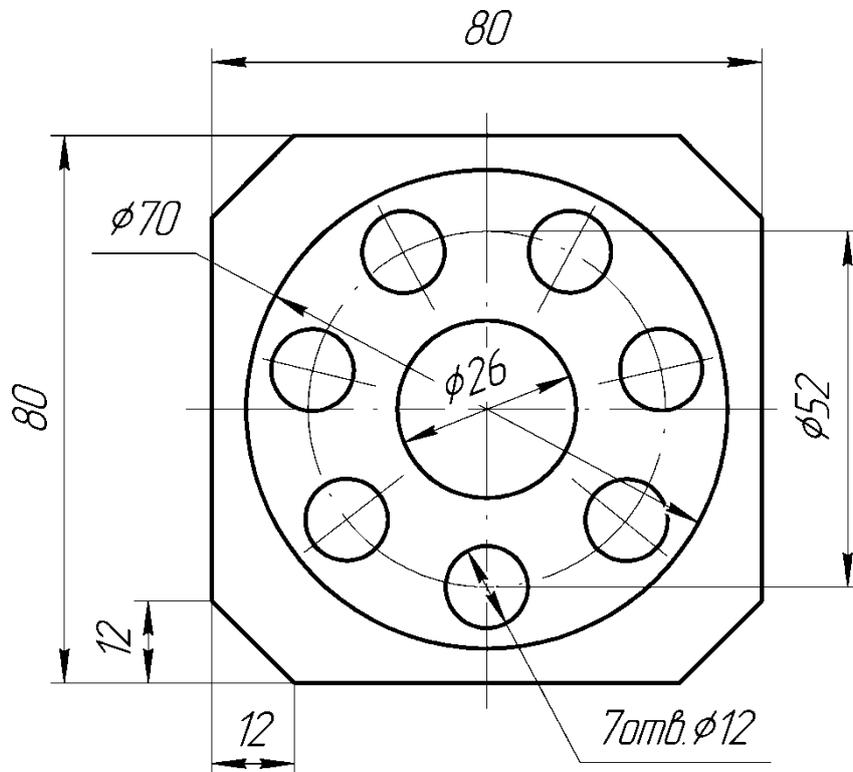
Вариант 12.



Вариант 13.

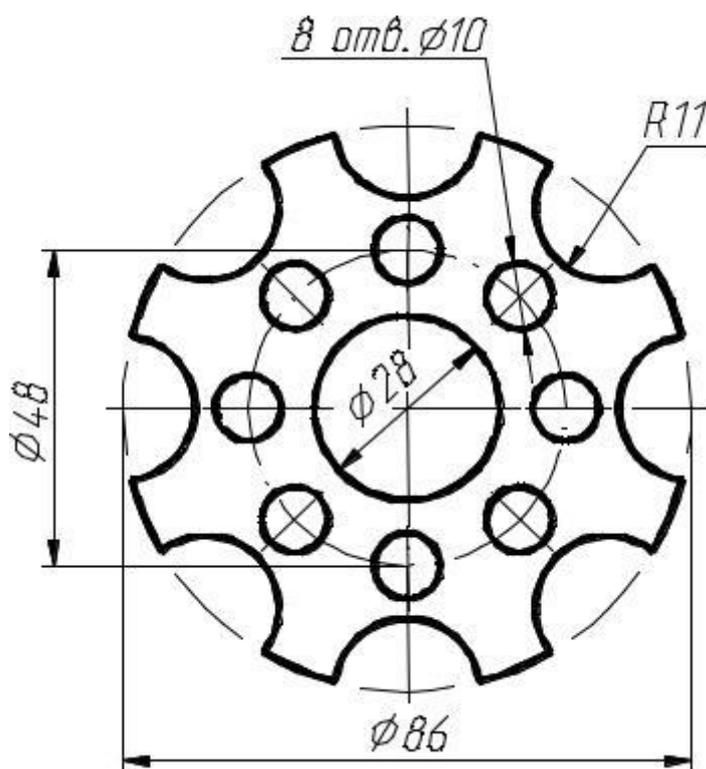


Вариант 14.



Корпус

Вариант 15.



Список литературы:

Основные источники (печатные издания):

1. Куликов, В. П., Инженерная графика : учебник / В. П. Куликов. — Москва : КноРус, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-406-11700-2. — URL: <https://book.ru/book/949516> (дата обращения: 29.03.2024)
2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: аудиторные задачи и задания : учебное пособие / А.А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 78 с. - ISBN 978-5-16-018633-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2029802> (дата обращения: 29.03.2024).
3. Борисенко, И. Г. Инженерная и компьютерная графика. Схемы : учебное пособие / И. Г. Борисенко, С. Г. Докшанин, А. Е. Митяев. - Красноярск : Сибирский федеральный уни-верситет, 2022. - 196 с. - ISBN 978-5-7638-4551-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2086844> (дата обращения: 29.03.2024).
4. Кувшинов, Н. С., Инженерная графика : учебник / Н. С. Кувшинов, Т. Н. Скоцкая. — Москва : КноРус, 2024. — 348 с. — ISBN 978-5-406-12561-8. — URL: <https://book.ru/book/951748> (дата обращения: 29.03.2024).

Дополнительные источники:

5. ГОСТ 2.102-68. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.
6. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. — Введ. 2006-09-01. — М.: Стандартинформ, 2007.
7. ГОСТ 2.301-68. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

8. ГОСТ 2.302-68. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.
9. ГОСТ 2.303-68. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.
10. ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.
11. ГОСТ 2.305-2008. Изображения — виды, разрезы, сечения. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартиформ, 2009.
12. ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартиформ, 2012.
13. ГОСТ 2.311-68. ЕСКД. Изображения резьбы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.
14. ГОСТ 2.317-2011. Аксонометрические проекции. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартиформ, 2011.
15. ГОСТ 2.701-2008. ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартиформ, 2009.
16. ГОСТ 21.501-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. — Введ. 2013-05-01. — М.: Стандартиформ, 2013.
17. ГОСТ 2.306-68. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.