

**Перечень теоретических и практических заданий к
дифференцированному зачету
по ОП.03 Инженерная графика
(2 курс, 4 семестр 2025-2026 уч. г.)**

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

Перечислите типы и размеры линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 (не менее 4)

Оценка	Показатели оценки
5	Дано описание типов и размеров линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД (не менее 4).
4	Дано описание типов и размеров линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД (не менее 3).
3	Дано описание типов и размеров линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД (не менее 2), в описании допущены ошибки.

Задание №2

Опишите типы линий чертежа, приведите их размеры, укажите их назначение и применение согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД.

Оценка	Показатели оценки
5	Описаны типы линий чертежа, приведены их размеры, указаны их назначение и применение согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД.
4	Описаны типы линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД, но допущены ошибки либо в описании размеров линий, либо в указании назначения и применения каждого типа линий.
3	Описаны типы линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД, но допущены ошибки как в описании размеров линий, так и в указании их назначения и применения.

Задание №3

Заполните таблицу, указав применение линий, их начертание и размер.

Наименование	Применение линии	Начертание и размеры (толщина и длина штрихов)
1. Сплошная толстая основная		
2. Сплошная тонкая		
3. Сплошная волнистая		
4. Штриховая		
5. Штрих - пунктирная		
6. Разомкнутая		

Оценка	Показатели оценки
5	Информация обо всех типах линий занесена в таблицу верно.
4	Информация о 4-5 типах линий занесена в таблицу верно.
3	Информация о 3 типах линий занесена в таблицу верно.

Задание №4

Соотнесите обозначение формата чертежа и его размер.

Обозначение формата	Размер формата
1. A0	а) 210 x 297
2. A1	б) 841 x 594
3. A2	в) 420 x 594
4. A3	г) 420 x 297
5. A4	д) 148 x 210
6. A5	е) 841 x 1189

Ответ:

1 2 3 4 5 6

Оценка	Показатели оценки
5	Соотнесены все обозначения форматов.
4	Соотнесены 5 обозначений форматов.
3	Соотнесены 3-4 обозначений форматов.

Задание №5

1. Перечислите методы проецирования в зависимости от направления проецирующего луча. Назовите метод, применяемый для построения чертежей. Воспроизведите расположение осей и плоскостей проекций при прямоугольном проецировании, дать им названия.
2. Опишите расположение осей в прямоугольной изометрической проекции, назовите коэффициенты искажения по осям. Опишите построение изометрической проекции на примере шестигранника.

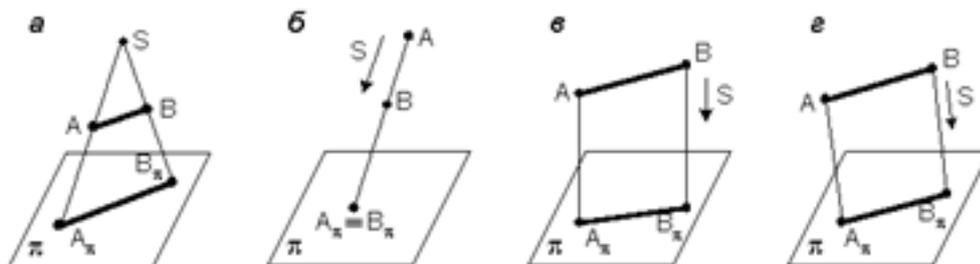
Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	Дан полный ответ. Допускается 1 ошибка или 4 неточности. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №6

Ответьте на вопросы теста. К каждому заданию дано несколько ответов, из которых один верный. В таблицу результатов записать номер выбранного вами ответа. Каждый правильный ответ дает 1 балл. Максимальное количество баллов **25**

1. Проецирование называется прямоугольным, если:

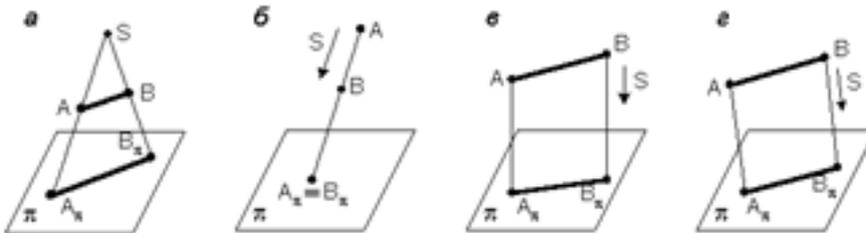
- а) проецирующие лучи исходят из одной точки S ;
- б) все проецирующие лучи параллельны заданному направлению S ;
- в) все проецирующие лучи располагаются перпендикулярно плоскости проекций;
- г) все проецирующие лучи располагаются под углом к плоскости проекций.



2. Как переводится слово «ортогональный»?

- а) перпендикулярный;
- б) параллельный;
- в) косоугольный.

3. На каком из чертежей построена ортогональная проекция отрезка АВ?



4. Вид проецирования, применяемый при построении плоских изображений пространственных предметов (машиностроительных чертежей)...

- а) центральное;
- б) параллельное косоугольное;
- в) параллельное прямоугольное.

5. Плоскость, на которой получают изображение геометрического объекта, называют...

- а) плоскостью изображений;
- б) плоскостью проекций;
- в) плоскостью отображений;
- г) плоскостью чертежа.

6. Проекция точки – это...

- а) любая точка пространства;
- б) точка пересечения проецирующего луча с плоскостью проекций;
- в) точка пересечения осей координат;
- г) точка пересечения проецирующего луча с осью координат.

7. Положение точки в пространстве однозначно определяется как минимум ...

- а) одной проекцией;

б) двумя проекциями;

в) тремя проекциями;

г) проекции не могут однозначно определить положение точки в пространстве.

8. Проекция точки определяется соответствующими координатами X, Y, Z . Горизонтальная проекция точки определяется ...

а) X, Y ;

б) X, Z ;

в) Y, Z .

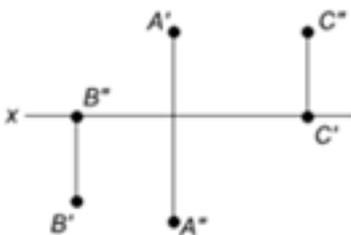
9. Проекция точки определяется соответствующими координатами X, Y, Z . Профильная проекция точки определяется ...

а) Y, Z ;

б) X, Y ;

в) X, Z .

10. Даны проекции точек:



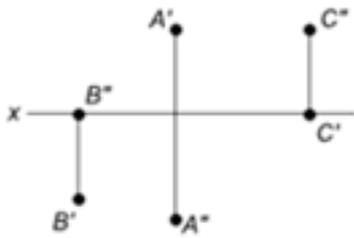
Фронтальной плоскости проекций принадлежит точка...

а) А;

б) В;

в) С.

11. Даны проекции точек:



Горизонтальной плоскости проекций принадлежит точка...

- а) А;
- б) В;
- в) С.

12. Линия, соединяющая на чертеже проекции точки и перпендикулярная к оси проекций, называется...

- а) линией уровня;
- б) постоянной прямой чертежа;
- в) линией проекционной связи;
- г) связующей прямой.

13. Из заданных точек: А (12,15,15); В (12,6,12); С (9,9,4); D (6,5,5) - от горизонтальной плоскости проекций дальше всех удалена точка ...

- а) А;
- б) В;
- в) С;
- г) D.

14. Из заданных точек: А (12,15,15); В (12,6,12); С (9,9,4); D (6,5,5) - ближе всех к профильной плоскости проекций точка ...

- а) А;
- б) В;
- в) С;
- г) D.

15. Из заданных точек: A (12,15,15); B (12,6,12); C (9,9,4); D (6,5,5) - самая низкая точка...

а) A;

б) B;

в) C;

г) D.

16. Проекция точки на плоскость проекций H называется...

а) фронтальной;

б) горизонтальной;

в) профильной.

17. Проекция точки на плоскость проекций V называется...

а) фронтальной;

б) горизонтальной;

в) профильной.

18. Точка принадлежит горизонтальной плоскости проекций при условии:

а) $X = 0$;

б) $Y = 0$;

в) $Z = 0$.

19. Точка принадлежит координатной оси, если ...

а) одна из координат равна нулю;

б) координаты точки равны;

в) две координаты точки равны нулю.

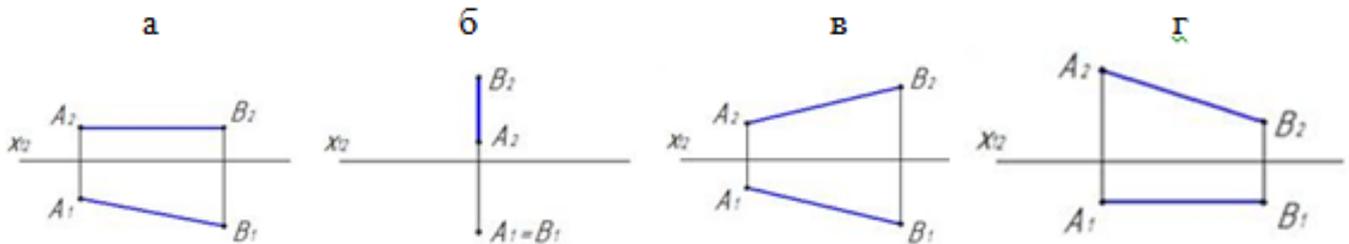
20. От какой плоскости проекций точка A (10,30,5) удалена дальше?

а) от H;

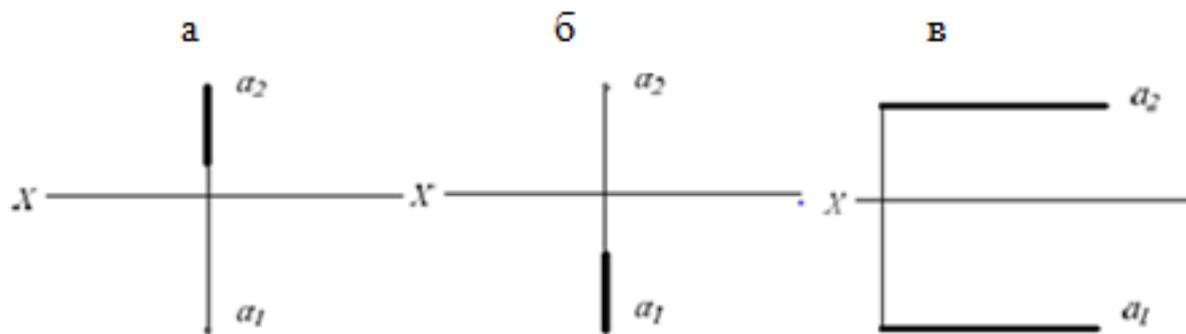
б) от V;

в) от W.

21. Чертеж, на котором ни одна из проекций не даст истинной длины отрезка АВ:

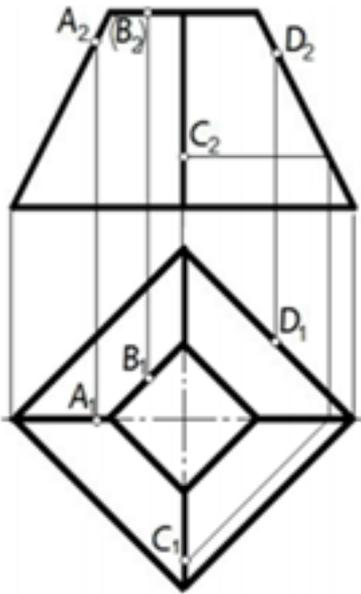


22. На каком чертеже проекции фронтально – проецирующей прямой?

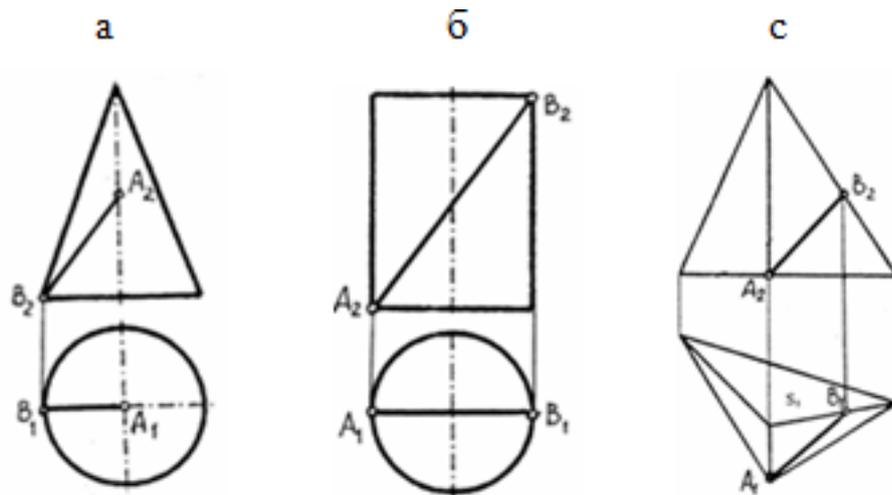


23. Поверхности пирамиды, изображенной на чертеже, не принадлежит точка ...

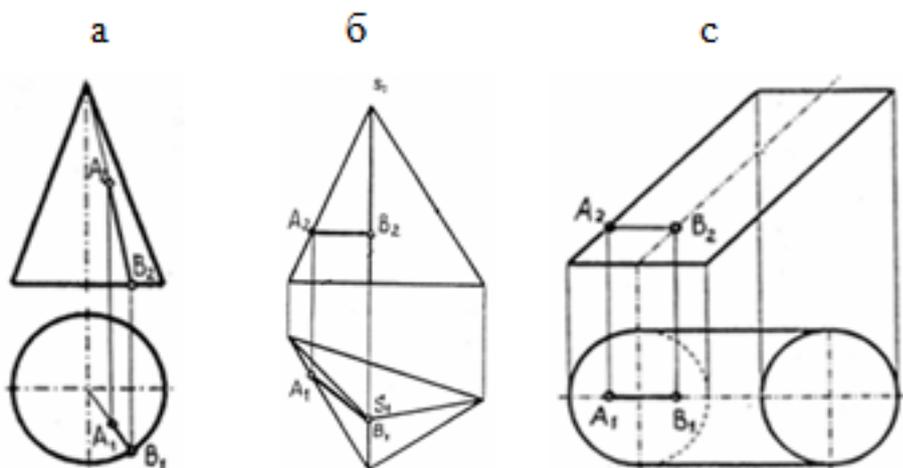
- а) А;
- б) В;
- в) С;
- г) D.



24. Отрезок прямой линии АВ, принадлежащий заданной поверхности, показан на чертеже...



25. Отрезок прямой линии АВ, принадлежащий заданной поверхности, показан на чертеже...



Оценка	Показатели оценки
5	Набрано 23 – 25 баллов.
4	Набрано 18 – 22 балла.
3	Набрано 13 – 17 баллов.

Задание №7

Ответьте на вопросы:

1. Дать определение изображению вид.
2. Перечислить названия основных видов и описать расположение их на чертеже.
3. Описать в каких случаях и как подписывают виды на чертеже. Привести графические примеры.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно согласно стандартам ЕСКД, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории, владение понятиями и терминологией. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	При ответе допущены незначительные неточности или ответ не достаточно полный. Даны формально-логические определения. Приведены графические примеры с 1-2 ошибками. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в описании построений сопряжения. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №8

Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение изображению разрез. Перечислите простые разрезы в зависимости от расположения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций. В каких случаях простые разрезы на чертеже не обозначают?
2. Перечислите особенности выполнения разрезов симметричных деталей. Случаи совмещения на одном изображении половины вида и половины разреза, части вида и части разреза, линии разделяющие их. Приведите графические примеры.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно согласно стандартам ЕСКД, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории, владение понятиями и терминологией. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	При ответе допущены незначительные неточности или ответ не достаточно полный. Даны формально-логические определения. Приведены графические примеры с 1-2 ошибками. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №9

Ответьте на вопросы:

1. Опишите обозначение разрезов на чертежах. Покажите на графическом примере.
2. Дайте определение изображению сложный разрез. Перечислите названия сложных разрезов в зависимости от взаимного расположения секущих плоскостей. Опишите их обозначение. Приведите графические примеры.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно согласно стандартам ЕСКД, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории, владение понятиями и терминологией. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	При ответе допущены незначительные неточности или ответ не достаточно полный. Даны формально-логические определения. Приведены графические примеры с 1-2 ошибками. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.

3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.
---	--

Задание №10

Ответьте на следующие вопросы:

1. Перечислите основные виды, применяемые на чертеже (согласно ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД "Изображения - виды, разрезы, сечения").
2. Как располагаются основные виды на чертеже?
3. Дайте определение местному виду. Как он располагается и обозначается на чертеже?
4. Дайте определение дополнительному виду. Как он располагается и обозначается на чертеже?

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно согласно стандартам ЕСКД, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории, владение понятиями и терминологией. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	При ответе допущены незначительные неточности или ответ не достаточно полный. Даны формально-логические определения. Приведены графические примеры с 1-2 ошибками. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №11

Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение разрезу. В каких случаях и как обозначаются на чертеже простые разрезы?
2. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и мелкие выступы. Как они изображаются?
3. Местный разрез: его назначение и изображение.

Оценка	Показатели оценки

5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно согласно стандартам ЕСКД, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории, владение понятиями и терминологией. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	При ответе допущены незначительные неточности или ответ не достаточно полный. Даны формально-логические определения. Приведены графические примеры с 1-2 ошибками. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №12

Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение сложному разрезу.
2. Расположение и обозначение ломаного и ступенчатого разрезов.
3. Дайте определение сечению. Опишите расположение и обозначение сечений.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно согласно стандартам ЕСКД, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории, владение понятиями и терминологией. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	При ответе допущены незначительные неточности или ответ не достаточно полный. Даны формально-логические определения. Приведены графические примеры с 1-2 ошибками. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №13

Дайте определение резьбы. Опишите принцип условного изображения и обозначения резьбы на чертежах. Приведите пример с изображением резьбы наружной и внутренней. Приведите пример с изображением резьбы в соединении.

Оценка	Показатели оценки

5	Дано определение резьбы. Описан принцип условного изображения и обозначения резьбы на чертежах. Приведен пример с изображением резьбы наружной и внутренней. Приведен пример с изображением резьбы в соединении.
4	Дано определение резьбы. Описан принцип условного изображения и обозначения резьбы на чертежах. Приведен пример с изображением резьбы наружной и внутренней. Но в примере изображения резьбы в соединении допущены ошибки.
3	Дано определение резьбы. Описан принцип условного изображения и обозначения резьбы на чертежах. Но в примерах с изображением резьбы наружной, внутренней и в соединении допущены ошибки.

Задание №14

Дайте определение неразъемного соединения. Перечислите виды неразъемных соединений (4 - 5 видов). Назовите детали, входящие в состав заклепочного соединения.

Оценка	Показатели оценки
5	Дано определение неразъемного соединения. Перечислены виды неразъемных соединений (4 - 5 видов). Названы детали, входящие в состав заклепочного соединения.
4	Дано определение неразъемного соединения. Названы детали, входящие в состав заклепочного соединения, но из всех неразъемных соединений названы 3-4 вида.
3	Названы детали, входящие в состав заклепочного соединения, но определение неразъемного соединения не дано, названы 2-3 вида неразъемных соединений.

Задание №15

Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение понятию сопряжение.
2. Какое сопряжение называется внешним? Опишите последовательность построения внешнего сопряжения прямой с дугой окружности дугой заданного радиуса.
3. Опишите последовательность построения внутреннего сопряжения двух дуг дугой заданного радиуса.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	Дан полный ответ. Допускается 1 ошибка или 4 неточности. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №16

Сформулируйте письменные ответы на вопросы.

1. Опишите последовательность деления окружности на 6 частей?
2. Опишите последовательность деления окружности на 7 частей?

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	Дан полный ответ. Допускается 1 ошибка или 4 неточности. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №17

Ответьте на вопросы теста. К каждому заданию дано несколько ответов, из которых один верный. В таблицу результатов запишите номер выбранного вами ответа. Каждый правильный ответ дает 1 балл. Максимальное количество баллов **6**.

1. Аксонометрические проекции предметов используют:

- а) для наглядного изображения изделий;
- б) для чтения чертежа деталей;
- в) для выполнения чертежей изделий;
- д) для выполнения эскизов изделий;
- е) для определения размеров изделий.

2. Аксонометрическую проекцию можно получить методом:

- а) прямоугольного проецирования;
- б) косоугольного проецирования;
- в) прямоугольного и косоугольного проецирования;

- д) центрального проецирования;
- е) параллельного проецирования.

3. Во фронтальной диметрической проекции углы между осями координат равны:

- а) 120°
- б) 135°
- в) $90^\circ, 135^\circ, 135^\circ$
- д) 90°
- е) 45°

4. В прямоугольной изометрической проекции углы между осями равны:

- а) 120°
- б) 135°
- в) $90^\circ, 135^\circ, 135^\circ$
- д) 90°
- е) 45°

5. Коэффициент искажения во фронтальной диметрической проекции равен:

- а) 2 по оси X
- б) $1/2$ по оси X
- в) $1/2$ по оси Y
- д) 2 по оси Y
- е) 2 по оси Z

6. 5. Коэффициент искажения в прямоугольной изометрической проекции равен:

- а) 2 по оси X
- б) 1/2 по оси X
- в) 1/2 по оси Y
- д) 2 по оси Y
- е) 2 по оси Z

Оценка	Показатели оценки
5	Набрано 6 баллов.
4	Набрано 4-5 баллов.
3	Набрано 3 балла.

Задание №18

Ответьте на вопросы:

1. Перечислить 5 основных форматов чертежных листов и их размеры согласно ГОСТ 2.301-68.
2. Перечислить типы и размеры линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 (не менее 5).
3. Дать определение понятию масштаб. Перечислить масштабы увеличения и уменьшения согласно ГОСТ 2.302-68 (первые пять).
4. Что определяет размер шрифта? Перечислить 5 первых размеров шрифта согласно ГОСТ 2.303-81.
5. Где располагают на чертеже основную надпись, ее форма, размеры и содержание?

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Даны ответы на любые 5 вопроса из 5.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Перечислены основные форматы и их размеры согласно ГОСТ 2.301-68.2. Дано описание не менее пяти типов и размеров линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД.3. Дано формально-логическое определение понятию масштаб и перечислены не менее пяти первых масштабы увеличения и уменьшения согласно ГОСТ 2.302-68.4. Дано формально-логическое определение размеру шрифта и перечислены не менее пяти первых размеров шрифта по ГОСТ 2.304-81. <p>Дано описание расположения основной надписи на чертеже, ее формы, и размеров согласно ГОСТ 2.104-2006.</p>

4	<p>Даны ответы на любые 4 вопроса из 5.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислены основные форматы и их размеры согласно ГОСТ 2.301-68. 2. Дано описание не менее пяти типов и размеров линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. 3. Дано формально-логическое определение понятию масштаб и перечислены не менее пяти первых масштабы увеличения и уменьшения согласно ГОСТ 2.302-68. 4. Дано формально-логическое определение размеру шрифта и перечислены не менее пяти первых размеров шрифта по ГОСТ 2.304-81. 5. Дано описание расположения основной надписи на чертеже, ее формы, и размеров согласно ГОСТ 2.104-2006.
3	<p>Даны ответы на любые 3 вопроса из 5.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислены основные форматы и их размеры согласно ГОСТ 2.301-68. 2. Дано описание не менее пяти типов и размеров линий чертежа согласно ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. 3. Дано формально-логическое определение понятию масштаб и перечислены не менее пяти первых масштабы увеличения и уменьшения согласно ГОСТ 2.302-68. 4. Дано формально-логическое определение размеру шрифта и перечислены не менее пяти первых размеров шрифта по ГОСТ 2.304-81. 5. Дано описание расположения основной надписи на чертеже, ее формы, и размеров согласно ГОСТ 2.104-2006.

Задание №19

Перечислить методы проецирования в зависимости от направления проецирующего луча. Назвать метод, применяемый для построения чертежей. Воспроизвести расположение осей и плоскостей проекций при прямоугольном проецировании, дать им названия.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	Дан полный ответ. Допускается 1 ошибка или 4 неточности. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №20

Опишите правила нанесения номеров позиций составных частей на сборочном чертеже. Покажите на примере.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	Дан полный ответ. Допускается 1 ошибка или 4 неточности. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №21

Опишите расположение осей в прямоугольной изометрической проекции, назовите коэффициенты искажения по осям. Опишите построение изометрической проекции на примере шестигранника.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	Дан полный ответ. Допускается 1 ошибка или 4 неточности. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №22

Описать обозначение разрезов и сечений на чертежах. Показать на графическом примере.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	Дан полный ответ. Допускается 1 ошибка или 4 неточности. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №23

Дайте определение документу «спецификация», какие сведения он содержит? Опишите последовательность заполнения граф спецификации согласно ГОСТ 2.106-96.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	Дан полный ответ. Допускается 1 ошибка или 4 неточности. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №24

Дайте определение понятию «шероховатость поверхности». Назовите параметры, применяемые при обозначении шероховатости поверхности. Перечислите линии чертежа, на которых располагают знаки шероховатости поверхности. Покажите на примере.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.
4	Дан полный ответ. Допускается 1 ошибка или 4 неточности. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Задание №25

Перечислите основные форматы чертежных листов, опишите их размеры и расположение согласно ГОСТ 2.301-68.

Оценка	Показатели оценки
5	Тема вопроса раскрыта достаточно полно, изложена технически грамотно, четко. Демонстрируется полное понимание сути теории. Приведены графические правильно выполненные примеры. Просматривается связь теории с практикой. Незначительные недочеты при ответе исправляются самим же обучающимся.

4	Дан полный ответ. Допускается 1 ошибка или 4 неточности. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет, отвечая на наводящие вопросы преподавателя.
3	Тема раскрыта кратко, недостаточно полно. Затруднения в изложении материала, аргументировании. Затруднения в выполнении графических примеров. Допущенные ошибки при ответе обучающийся исправляет с помощью преподавателя.

Перечень практических заданий:

Задание №1

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 01. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализация сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки

5

Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №2

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 62. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализация сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="300 219 1005 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="359 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="359 378 1503 450">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="359 456 1503 528">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="359 535 1503 607">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="359 613 1503 685">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="359 692 1503 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="359 815 1503 931">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="359 938 1503 1010">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="359 1016 1503 1088">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="359 1095 1503 1167">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов**.
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов**.
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла**.
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов**.
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов**.
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов**.
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла**.
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов**.
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов**.

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №3

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 77. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 819 1503 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 947 1503 1019">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1030 1503 1102">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1113 1503 1184">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №4

Прочитайте предложенный чертеж сборочной единицы МЧ 00. 10. 00. 00. СБ в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнею и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

11. Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<ol style="list-style-type: none">1. Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:2. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла3. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов.4. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов.5. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла.6. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов.7. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов.8. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов.9. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла.10. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов.11. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

1. Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:
2. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
3. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов**.
4. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов**.
5. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла**.
6. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов**.
7. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов**.
8. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов**.
9. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла**.
10. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов**.
11. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов**.

3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов: 2. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 3. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 4. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 5. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 6. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 7. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 8. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 9. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 10. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 11. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №5

Прочитайте предложенный чертеж сборочной единицы МЧ 00. 15. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Оценка	Показатели оценки
5	<ol style="list-style-type: none">1. Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:2. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла3. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов.4. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов.5. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла.6. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов.7. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов.8. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов.9. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла.10. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов.11. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

1. Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:
2. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
3. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов**.
4. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов**.
5. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла**.
6. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов**.
7. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов**.
8. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов**.
9. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла**.
10. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов**.
11. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов**.

3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов: 2. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 3. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 4. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 5. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 6. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 7. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 8. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 9. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 10. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 11. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №6

Прочитайте предложенный чертеж сборочной единицы МЧ 00. 02. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов.3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов.4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла.5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов.6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов.7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов.8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла.9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов.10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №7

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 18. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнею и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="292 219 997 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="359 297 1503 365">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="359 376 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="359 465 1503 533">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="359 544 1503 611">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="359 622 1503 689">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="359 701 1503 813">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="359 824 1503 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="359 947 1503 1014">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="359 1025 1503 1093">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="359 1104 1503 1171">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №8

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 19. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализация сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="292 219 997 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="359 297 1503 365">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="359 376 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="359 465 1503 533">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="359 544 1503 611">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="359 622 1503 689">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="359 701 1503 813">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="359 824 1503 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="359 947 1503 1014">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="359 1025 1503 1093">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="359 1104 1503 1171">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №9

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 20. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 819 1503 927">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 938 1503 1010">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1021 1503 1093">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1104 1503 1176">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №10

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 21. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализация сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 813">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 824 1503 922">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 934 1503 1010">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1021 1503 1097">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1108 1503 1184">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №11

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 24. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 819 1503 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 947 1503 1019">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1030 1503 1102">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1113 1503 1184">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №12

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 33. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 813">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 824 1503 922">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 934 1503 1010">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1021 1503 1097">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1108 1503 1184">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №13

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 39. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализация сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1501 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1501 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1501 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1501 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1501 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1501 813">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 824 1501 922">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 934 1501 1010">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1021 1501 1093">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1104 1501 1176">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №14

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 25. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 819 1503 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 947 1503 1019">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1030 1503 1102">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1113 1503 1184">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №15

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 72. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализация сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 819 1503 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 947 1503 1019">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1030 1503 1102">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1113 1503 1184">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №16

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 20. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №17

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 44. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла. <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 813">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 824 1503 922">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 934 1503 1010">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1021 1503 1093">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1104 1503 1176">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №18

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 46. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализация сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 219 997 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1501 367">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 376 1501 450">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 459 1501 533">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 542 1501 616">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 624 1501 698">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 707 1501 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 817 1501 918">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 927 1501 1001">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1010 1501 1084">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1093 1501 1167">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №19

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 53. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнею и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 819 1503 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 947 1503 1019">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1030 1503 1102">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1113 1503 1184">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №20

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 60. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 819 1503 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 947 1503 1019">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1030 1503 1102">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1113 1503 1184">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №21

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 54. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="292 219 997 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="359 297 1501 365">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="359 376 1501 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="359 465 1501 533">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="359 544 1501 611">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="359 622 1501 689">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="359 701 1501 813">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="359 824 1501 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="359 947 1501 1014">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="359 1025 1501 1093">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="359 1104 1501 1171">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №22

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 67. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализация сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 819 1503 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 947 1503 1019">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1030 1503 1102">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1113 1503 1184">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №23

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 78. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 819 1503 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 947 1503 1019">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1030 1503 1102">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1113 1503 1184">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №24

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 08. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 813">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 824 1503 922">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 934 1503 1010">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1021 1503 1093">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1104 1503 1176">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--

Задание №25

Прочитайте сборочный чертеж МЧ 00. 55. 00. 00. СБ. в следующем порядке:

1. Прочитать основную надпись. Дать название сборочной единицы, назвать масштаб выполнения чертежа.
2. Описать принцип работы сборочной единицы.
3. Назвать изображения, представленные на чертеже согласно ГОСТ 2. 305-2008.
4. Перечислить оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации.
5. Расшифровать условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам.
6. Найти указанную деталь на всех изображениях чертежа и выявить ее внешнюю и геометрическую форму.
7. Показать внутренние контуры этой детали.
8. Указать габаритные, установочные и монтажные размеры указанной детали.
9. Установить виды соединений деталей.
10. Установить последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали.

Боголюбов С.К. Чтение и детализация сборочных чертежей. Альбом. Учеб. Пособие для учащихся машиностроительных техникумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение,

Оценка	Показатели оценки
5	<p data-bbox="296 221 995 253">Количество набранных баллов: от 54 до 60 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="360 300 1503 371">1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла <li data-bbox="360 383 1503 454">2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. <li data-bbox="360 465 1503 537">3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. <li data-bbox="360 548 1503 620">4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. <li data-bbox="360 631 1503 703">5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. <li data-bbox="360 714 1503 808">6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. <li data-bbox="360 819 1503 936">7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. <li data-bbox="360 947 1503 1019">8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. <li data-bbox="360 1030 1503 1102">9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. <li data-bbox="360 1113 1503 1184">10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.

4

Количество набранных баллов от 45 до 53 баллов:

1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - **2 балла**
2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - **5 баллов.**
3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – **15 баллов.**
4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - **2 балла.**
5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - **7 баллов.**
6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - **8 баллов.**
7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – **8 баллов.**
8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – **3 балла.**
9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - **5 баллов.**
10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – **5 баллов.**

3	<p>Количество набранных баллов от 37 до 44 баллов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитана основная надпись по предложенному чертежу сборочной единицы. - 2 балла 2. Дано описание назначения, устройства и принципа работы сборочной единицы, изложенные в текстовой части на чертеже задания - 5 баллов. 3. Названы виды, разрезы, сечения, по которым определяются форма и размеры изделия согласно ГОСТ 2. 305-2008 – 15 баллов. 4. Перечислены оригинальные и стандартные детали, входящие в состав сборочной единицы согласно спецификации - 2 балла. 5. Расшифрованы условные обозначения стандартных крепежных изделий согласно стандартам - 7 баллов. 6. Выявлена геометрическая форма внешнего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 - 8 баллов. 7. Показана геометрическая форма внутреннего контура указанной детали при помощи проекционной связи и штриховки сечений, согласно ГОСТ 2.305-68 – 8 баллов. 8. Указаны на чертеже габаритные, установочные и монтажные размеры детали – 3 балла. 9. Установлены виды соединений деталей: подвижные, неподвижные, резьбовые и т.п. - 5 баллов. 10. Описана последовательность сборки и разборки изделия для замены указанной детали – 5 баллов.
---	--