

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 06.09.2024 15:26:26

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577afb983ee223ea27359d45aa6c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

декан инженерно-технологического факультета

Мария Александровна
Иванова

Подписано цифровой
подписью: Мария
Александровна Иванова
Дата: 2024.05.15 16:19:38 +03'00'

М.А. Иванова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
«Компьютерная графика»

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Цифровые технологии в инженерии

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП ВО 4 года

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по дисциплине «Компьютерная графика».

Разработчик:
доцент

Петрюк И.П.

Аркадий
Евгеньевич
Курбатов

Подписано цифровой
подписью: Аркадий
Евгеньевич Курбатов
Дата: 2024.04.30 11:25:47
+03'00'

Утвержден на заседании кафедры
ремонта и основ конструирования машин

протокол № 8 от 30.04.2024 г.

Заведующий кафедрой

Курбатов А.Е.

Аркадий
Евгеньевич
Курбатов

Подписано цифровой
подписью: Аркадий
Евгеньевич Курбатов
Дата: 2024.04.30 11:26:04
+03'00'

Согласовано:

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета

Трофимов М.А.

Михаил Александрович
Трофимов

Подписано цифровой подписью:
Михаил Александрович
Трофимов
Дата: 2024.05.14 16:06:03 +03'00'

протокол № 5 от 14.05.2024 г.

Паспорт фонда оценочных средств

Таблица 1

Модуль дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество	
Понятие о компьютерном моделировании	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Выполнение практического задания</p> <p>Тестирование</p>		
Интерфейс программы «КОМПАС-3D»				29
Редактирование объектов чертежа			30	
Сборки и деталировки. Создание спецификации				
Работа с таблицами и текстовыми документами				

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	Понятие о компьютерном моделировании	
	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Тестирование
	Интерфейс программы «КОМАС-3D»	
	ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Тестирование
	Редактирование объектов чертежа	
	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Выполнение практического задания
	ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
	ИД-3 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Тестирование
	ИД-4 _{УК-1} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	
	ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	
ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.	Тестирование	
ИД-1 _{ОПК-7} Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности		
Сборки и детализировки. Создание спецификации		
	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Тестирование
	ИД-3 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	
	ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	

	<p>ИД-1_{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-1_{ОПК-7} Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности</p>	
Работа с таблицами и текстовыми документами		
	<p>ИД-1_{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2_{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3_{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4_{УК-1} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>ИД-5_{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.</p> <p>ИД-1_{ОПК-7} Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности</p>	Тестирование

Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

Модуль (дисциплина). Компьютерная графика

Компьютерное тестирование (ТСк)

Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»

Какие режимы работы программы КОМПАС относятся к графическим документам?

- Чертеж и Деталь
- Деталь и Сборка
- +Чертеж и Фрагмент
- Чертеж и Спецификация

Какое название имеет панель инструментов



- +Вид
- Стандартная
- Просмотр
- Текущее состояние

Где при первой загрузке программы расположена Панель свойств?

- Слева вертикально
- +Внизу под рабочим окном
- Вверху под главным меню
- Вверху над рабочим окном

Что означает многоточие после названия команды в Главном меню?

- При выборе команды открывается подменю (всплывающее меню)
- Команда не активна
- Продолжение следует
- +При выборе команды появится диалоговое окно

Какой цвет по умолчанию имеет рабочее окно режима создания трехмерной модели?

- +Голубой
- Белый
- Розовый
- Черный

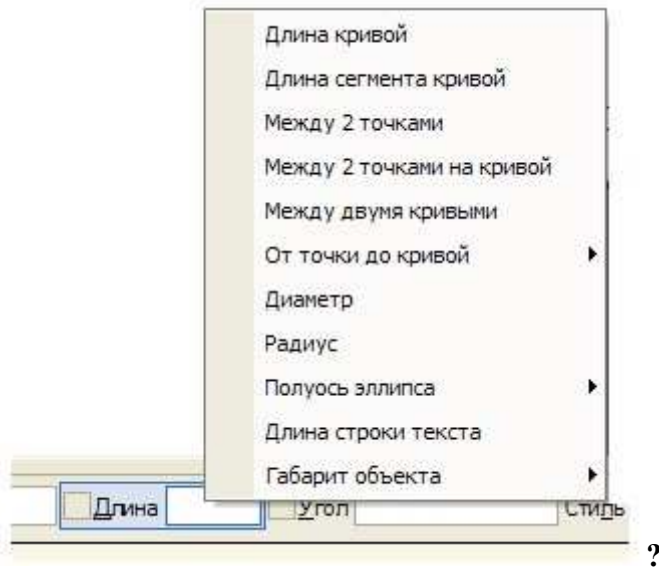
Что означает стрелка рядом с пиктограммой инструмента  ?

- Имеется список параметров
- +Имеется расширенная панель инструментов
- Это элемент пиктограммы
- Щелчок по стрелке открывает контекстное меню

Укажите правильный порядок изменения формата текущего чертежа.

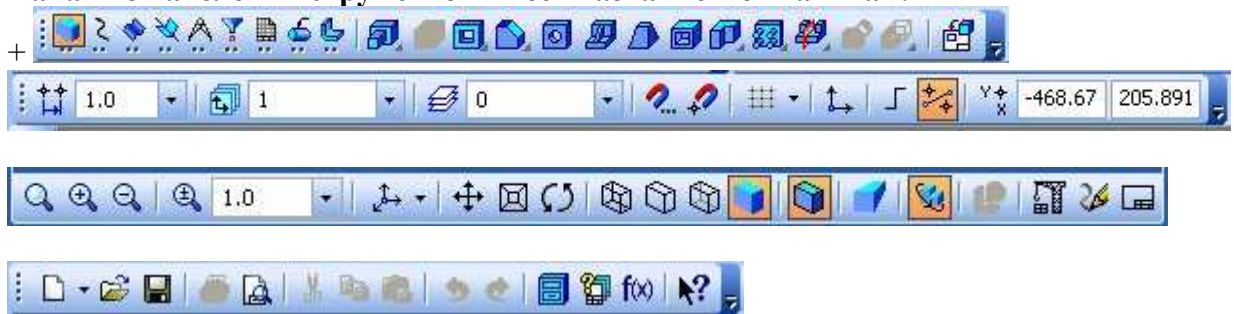
- Создать — Формат
- Сервис — Параметры ... — Параметры новых листов — Формат
- Сервис — Параметры ... — Оформление
- +Сервис — Параметры ... — Параметры первого листа — Формат

Как называется это контекстное меню

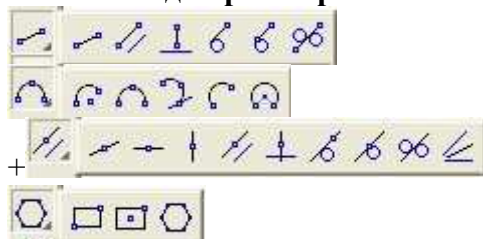


- +Меню Геометрических объектов
- Меню Параметров
- Меню Геометрического калькулятора
- Меню Привязок

Какая из панелей инструментов имеет название Компактная?




Как выглядит расширенная панель вспомогательных прямых?



Где находится Панель специального управления?

- На Компактной панели инструментов
- +На Панели свойств
- В строке сообщений
- На панели Текущее состояние

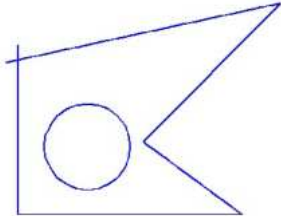
Где находится инструмент Эскиз  при создании трехмерного объекта?

- +На панели Текущее состояние
- На Панели свойств
- На Компактной панели инструментов
- На панели Вид

На инструментальной панели под каким названием находится команда Усечь кривую ?

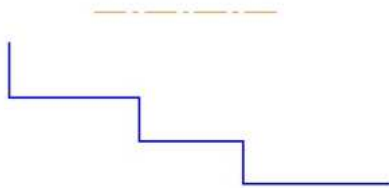
- +Редактирование
- Геометрия
- Обозначения
- Редактирование детали

Какая ошибка на Эскизе для операции Выдавливания?



- В эскизе может быть только один контур
- +Пересечение контуров
- Самопересечение контура
- В эскизе должна быть осевая линия

Какая ошибка на Эскизе для операции Вращения?



- Ось недостаточной длины
- Контур должен быть замкнут
- Оси быть не должно
- +Нет ошибок

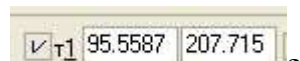
Где нельзя расположить Эскиз?

- В одной из ортогональных плоскостей
- На вспомогательной плоскости
- +На кривой поверхности существующего тела
- На плоской грани существующего тела

Что нужно сделать для выбора существующего объекта при открытой команде?

- Щелкнуть по линии объекта левой клавишей мыши пока объект не выделится
- Щелкнуть по линии объекта правой клавишей мыши
- Перезагрузить компьютер
- +Прервать открытую команду и щелкнуть по линии объекта левой клавишей мыши

Как войти в поле координаты X первой точки отрезка

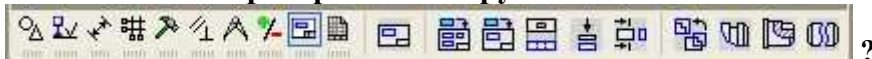


- +Alt + 1
- Нажать клавишу Tab
- Shift +1
- Нажать клавишу Home

Какой привязки нет в программе Компас?

- Ближайшая точка
- Нормаль
- Угловая привязка
- +Характерная точка

Как называется раскрытая инструментальная панель

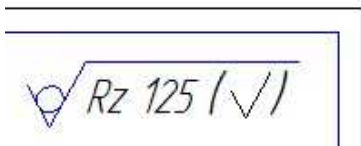






- Изображения на чертеже
- Ассоциативные виды
- +Виды, разрезы, сечения
- Различные виды

Каково первое действие при создании Местного разреза в ассоциативном режиме?

- Сделать Текущим вид, на котором можно показать секущую плоскость разреза
- +Сделать Текущим вид, на котором будет местный разрез

Как проставить на чертеже шероховатость в правом верхнем углу?



- +Вставка — Неуказанная шероховатость — Ввод ...
- Вручную
- Раскрыть инструментальную панель Обозначения  и выбрать инструмент Шероховатость 
- Раскрыть инструментальную панель Размеры  и выбрать инструмент Шероховатость 

Как называется инструмент ?

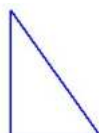
- Сфотографировать пользователя
- +Запомнить состояние
- Сохранить файл
- Запомнить масштаб изображения

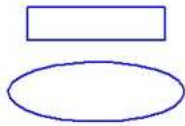
Каково максимальное количество изображений, которые можно создать с помощью команды Стандартные виды ?

- Три
- Шесть
- +Семь
- Сколько угодно

Как может выглядеть эскиз для создания элемента детали с помощью инструмента

Ребро жесткости ?





+одна линия

Какой инструмент надо выбрать, чтобы открыть Менеджер библиотек?



Какой цвет по умолчанию имеют вспомогательные объекты в режиме создания 3-d модели?

- Синий
- Зеленый
- +Светло-голубой
- Серый

Как называется инструмент  ?

- Изменить формат
- Заполнить основную надпись
- +Показать все
- Вспомнить все

Где отображаются Параметры объектов?

- В Строке сообщений
- В Окне чертежа
- В Дереве модели
- +На Панели свойств

Страна разработчик программы «КОМПАС-3D»

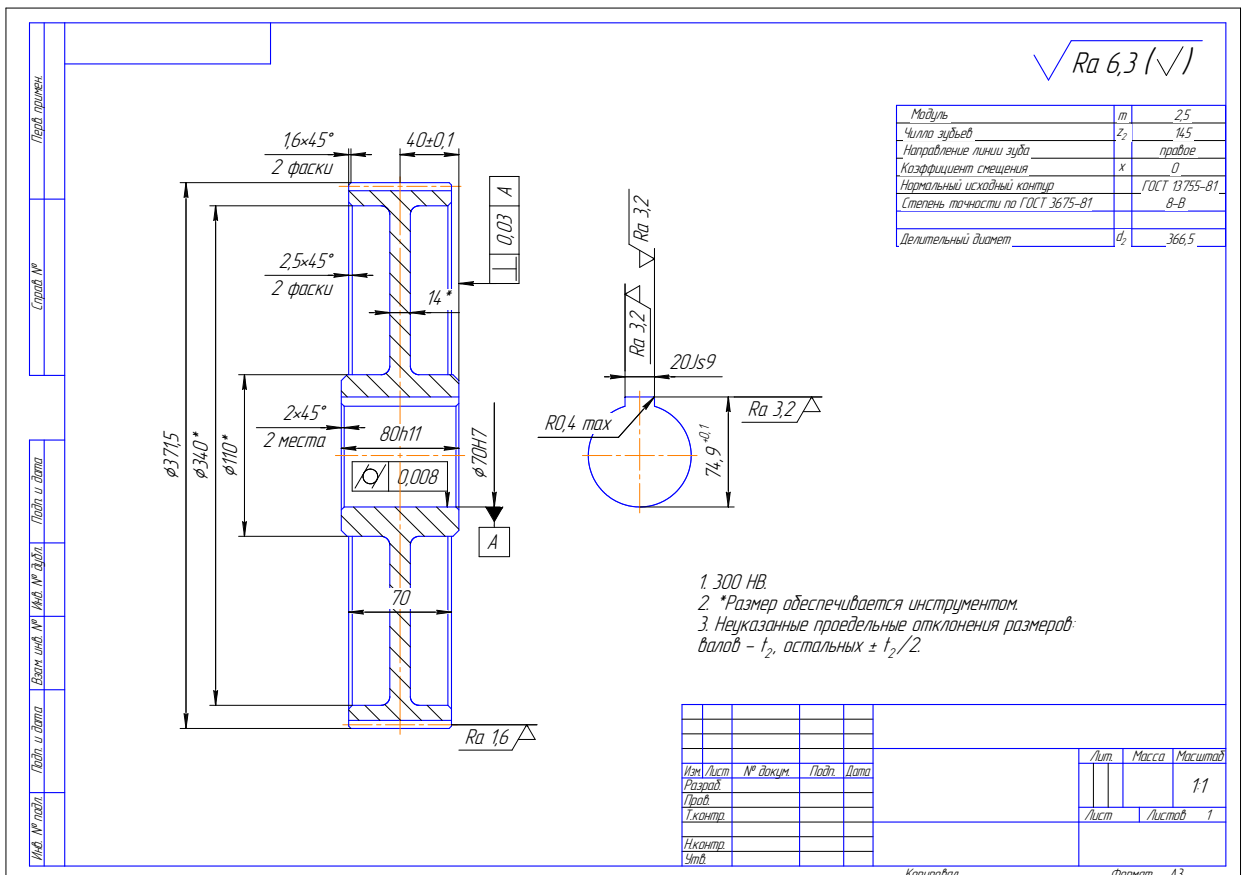
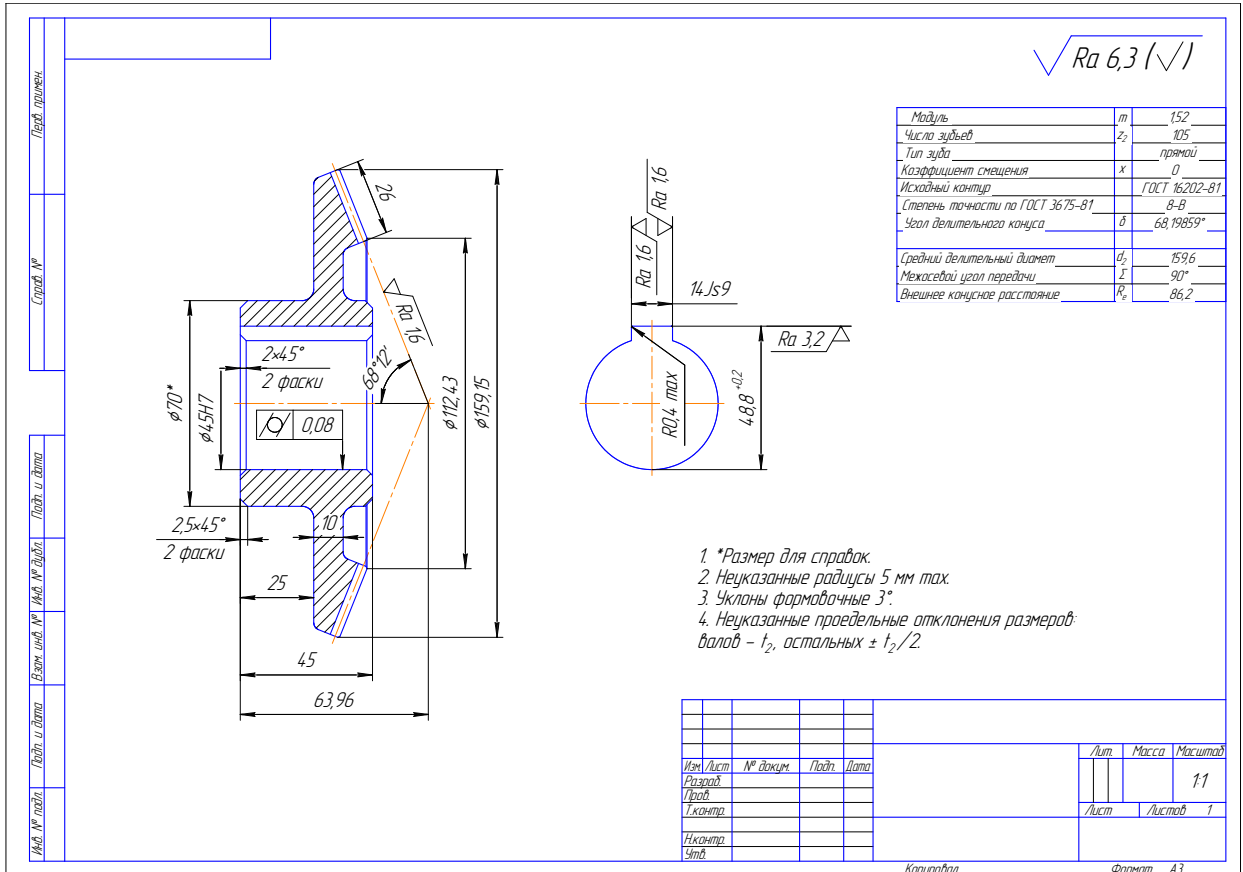
- +Россия
- США
- Китай
- Украина

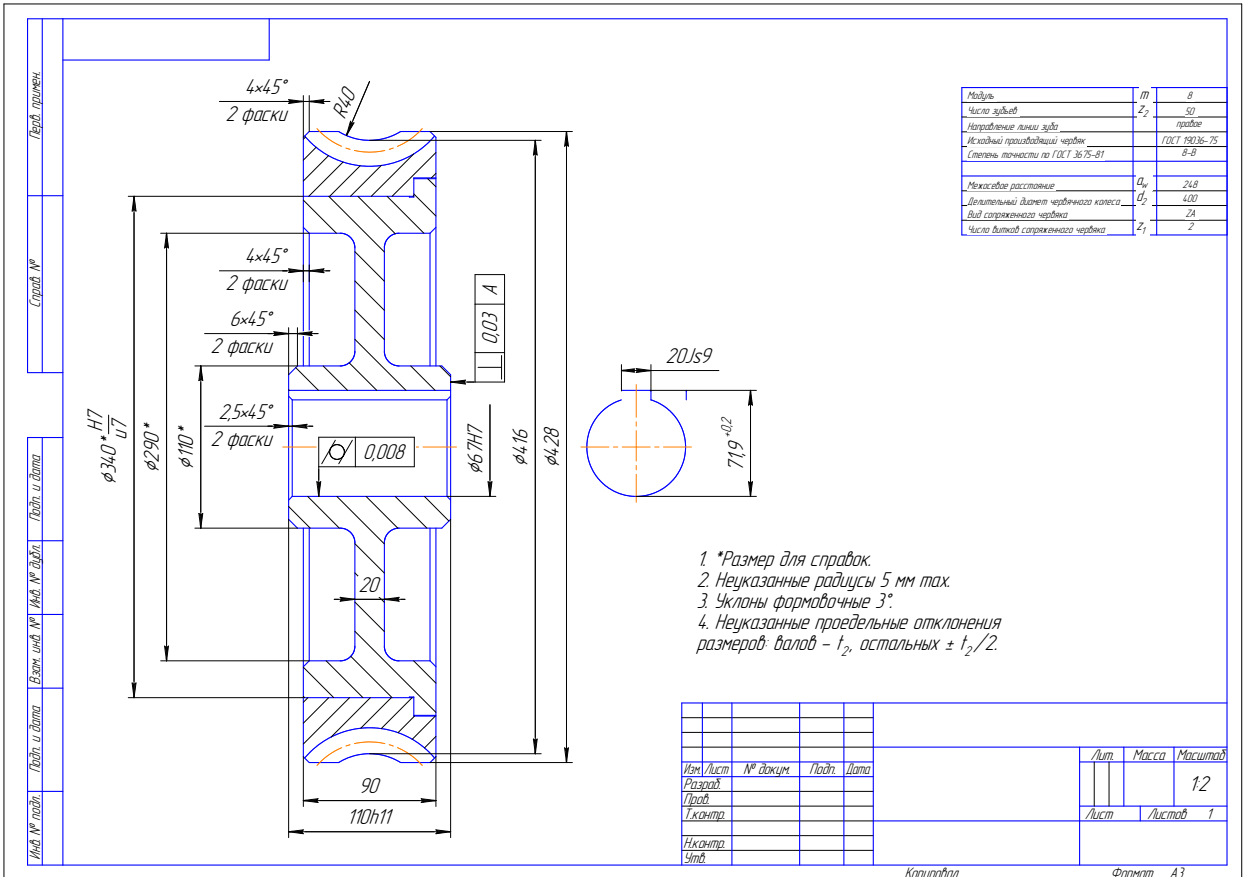
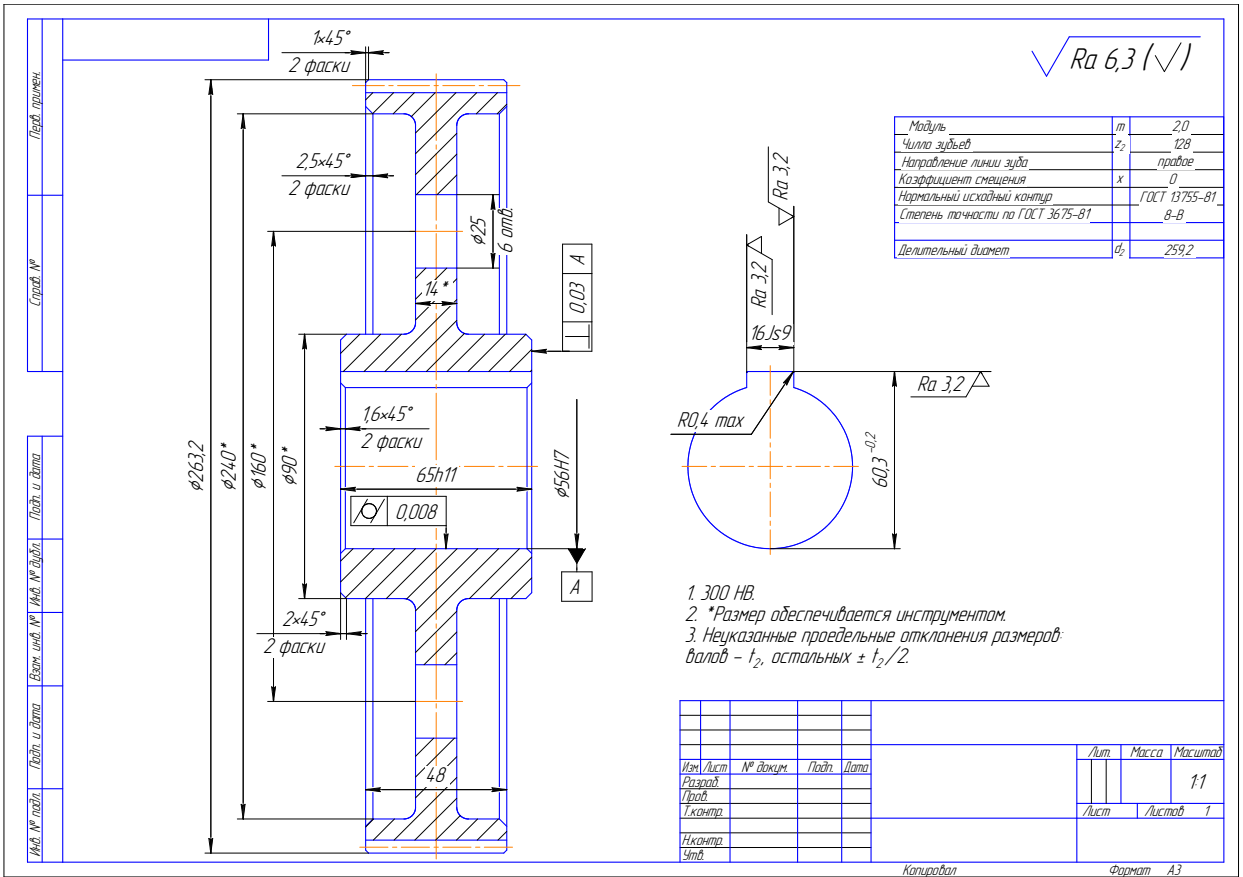
Практическое задание

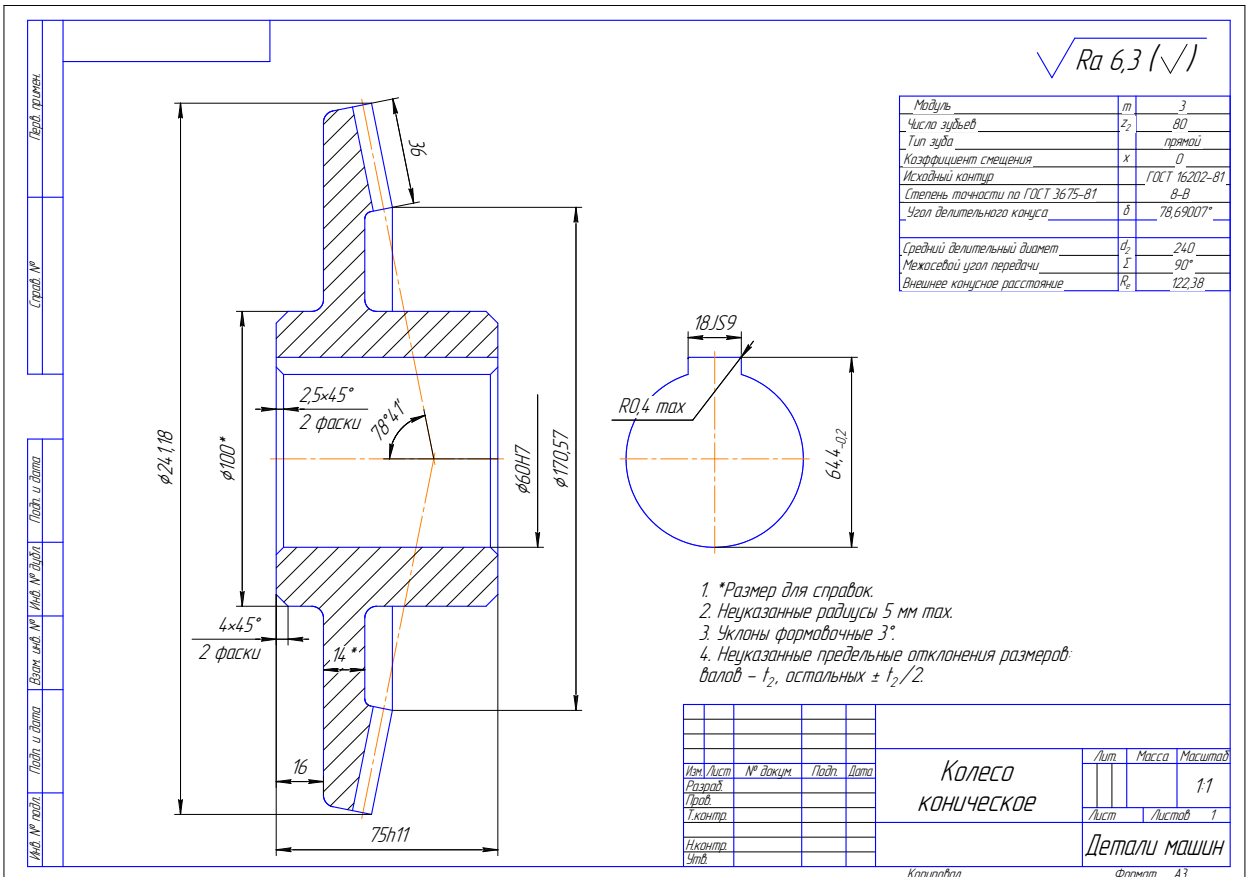
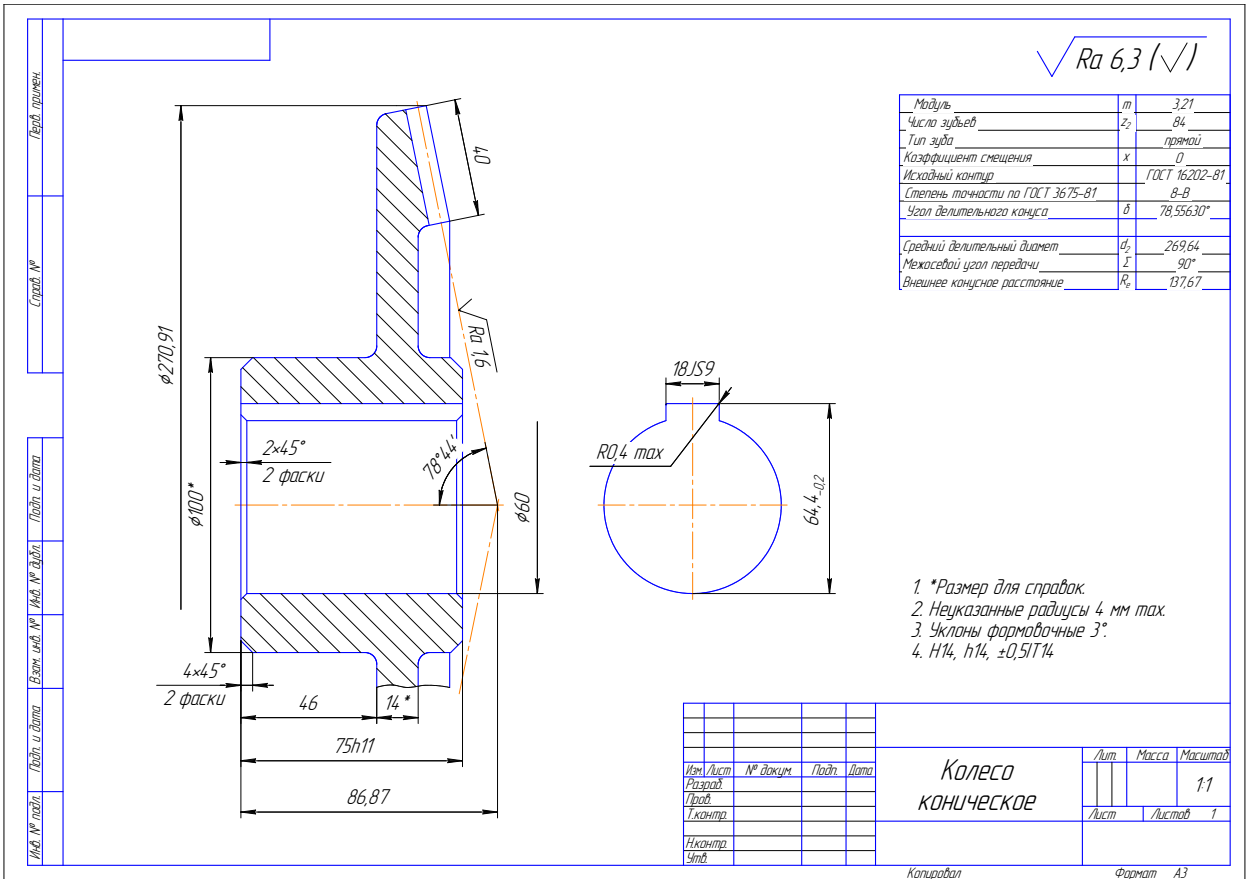
Построение чертежа в системе «КОМПАС-3D»

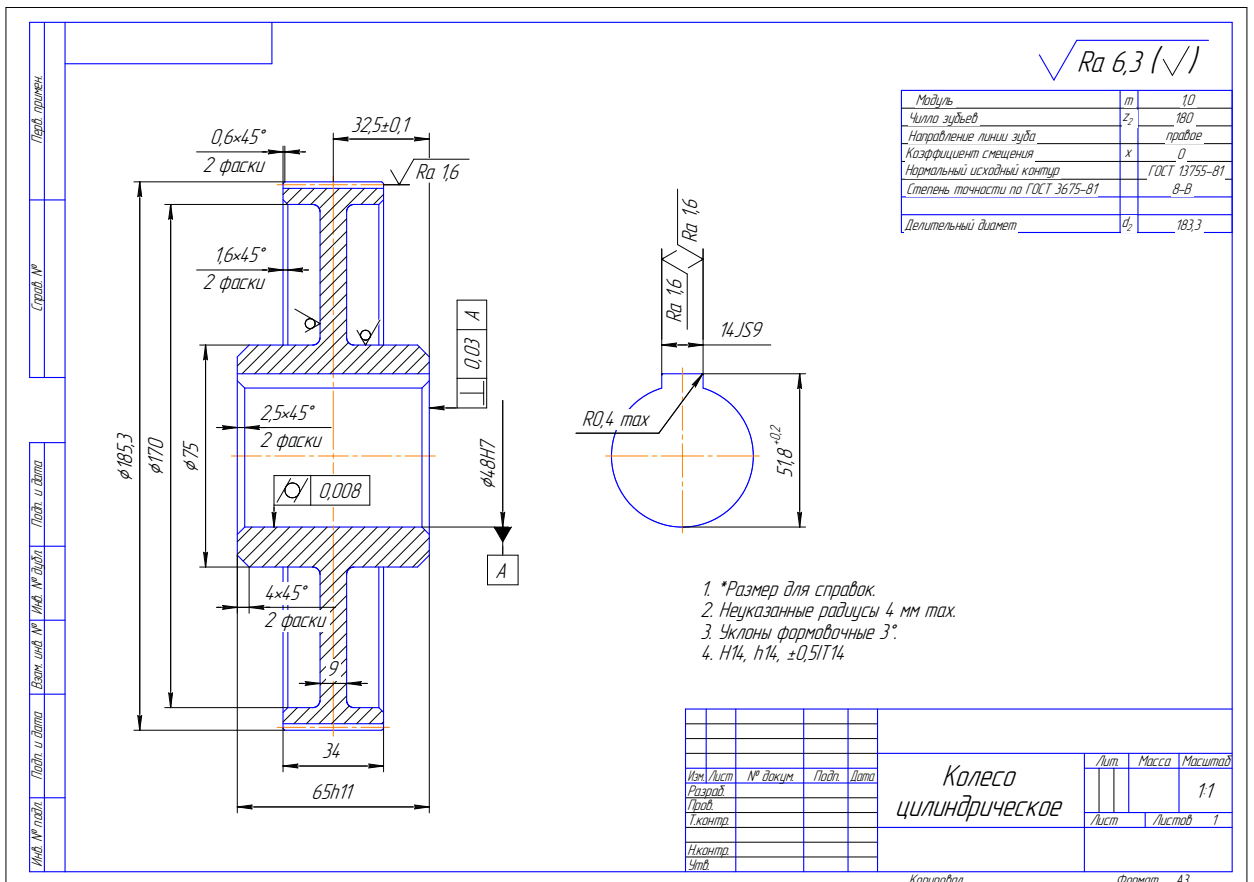
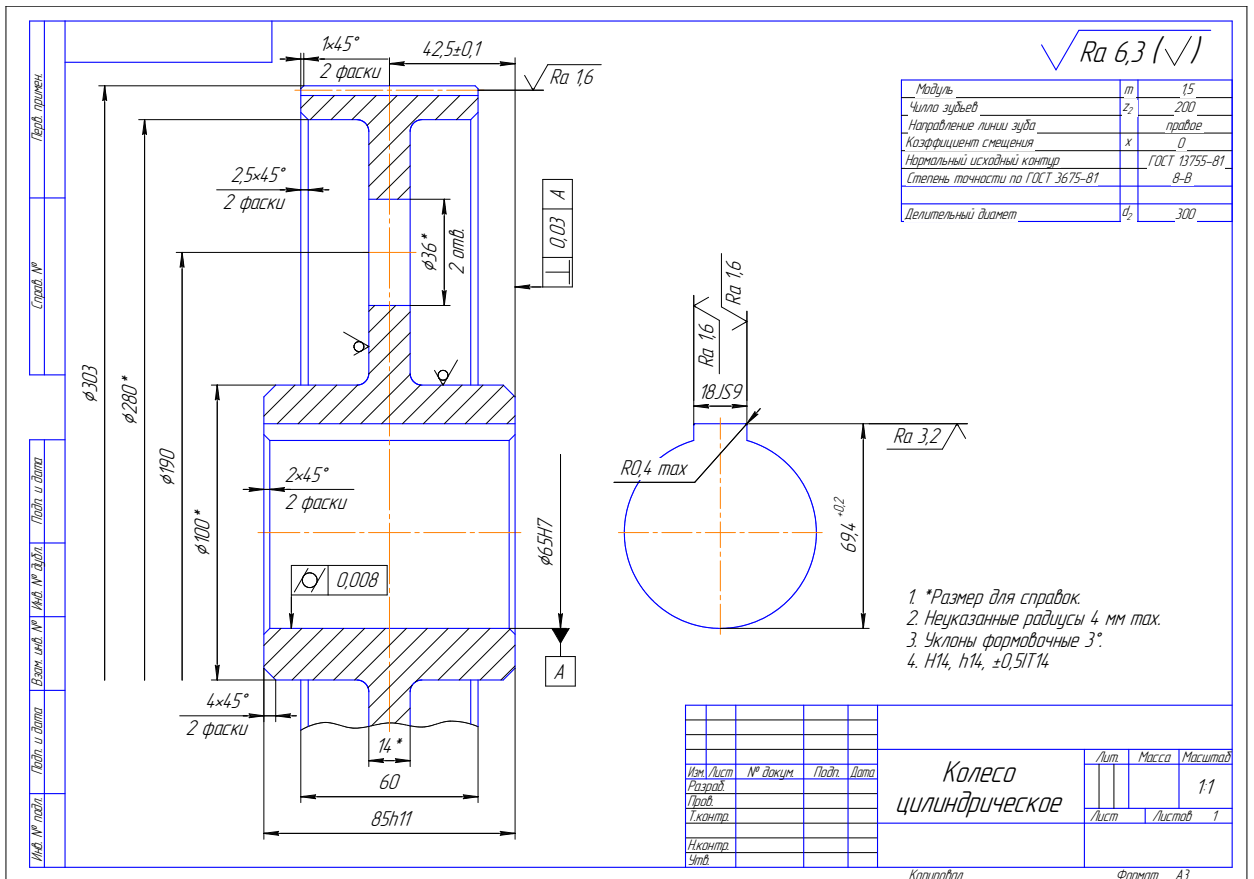
Построить чертеж детали типа «Колесо» или «Крышка корпуса» (варианты заданий выдаются индивидуально преподавателем). На чертеже изобразить необходимые разрезы и сечения; проставить все необходимые размеры и обозначения; указать необходимые поясняющие надписи, технические требования, технические характеристики и др.; заполнить основную надпись (штамп).

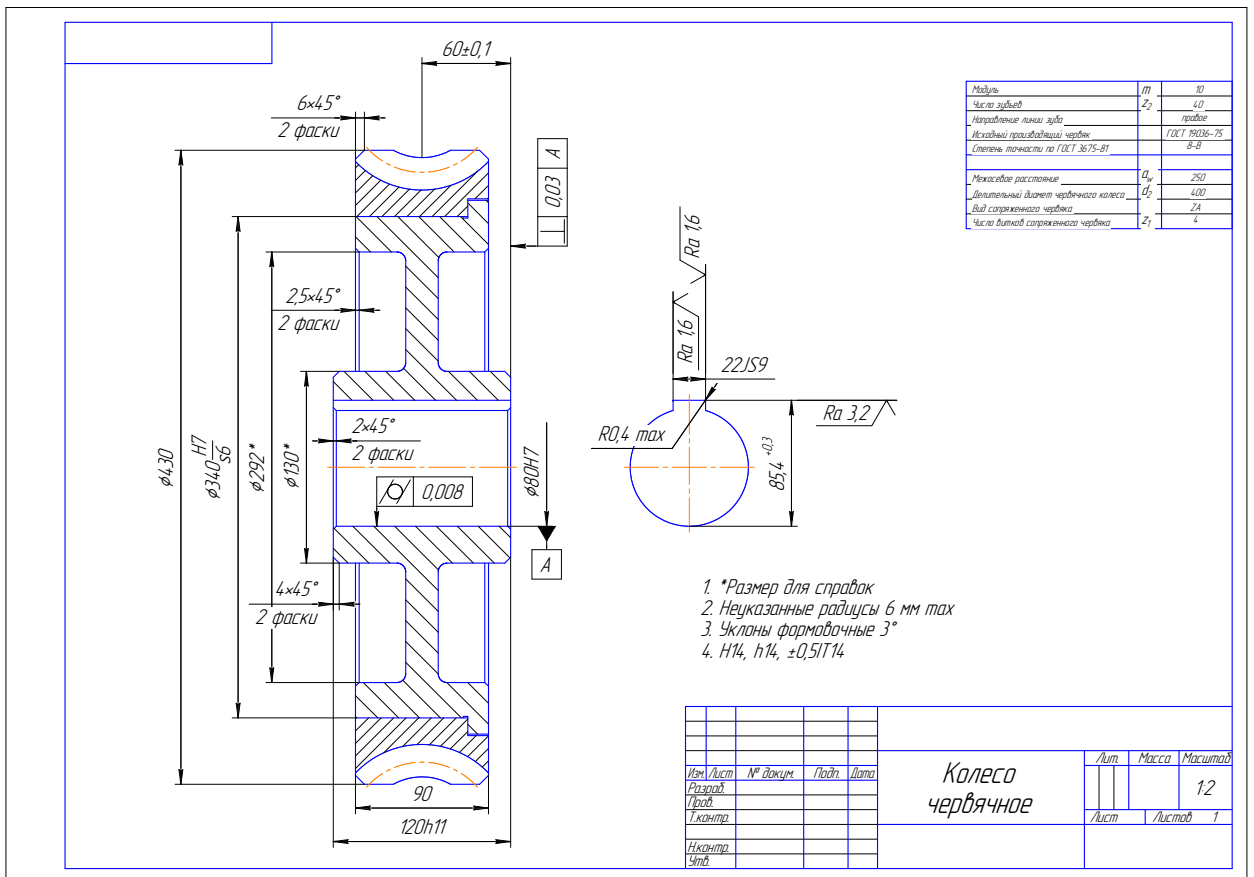
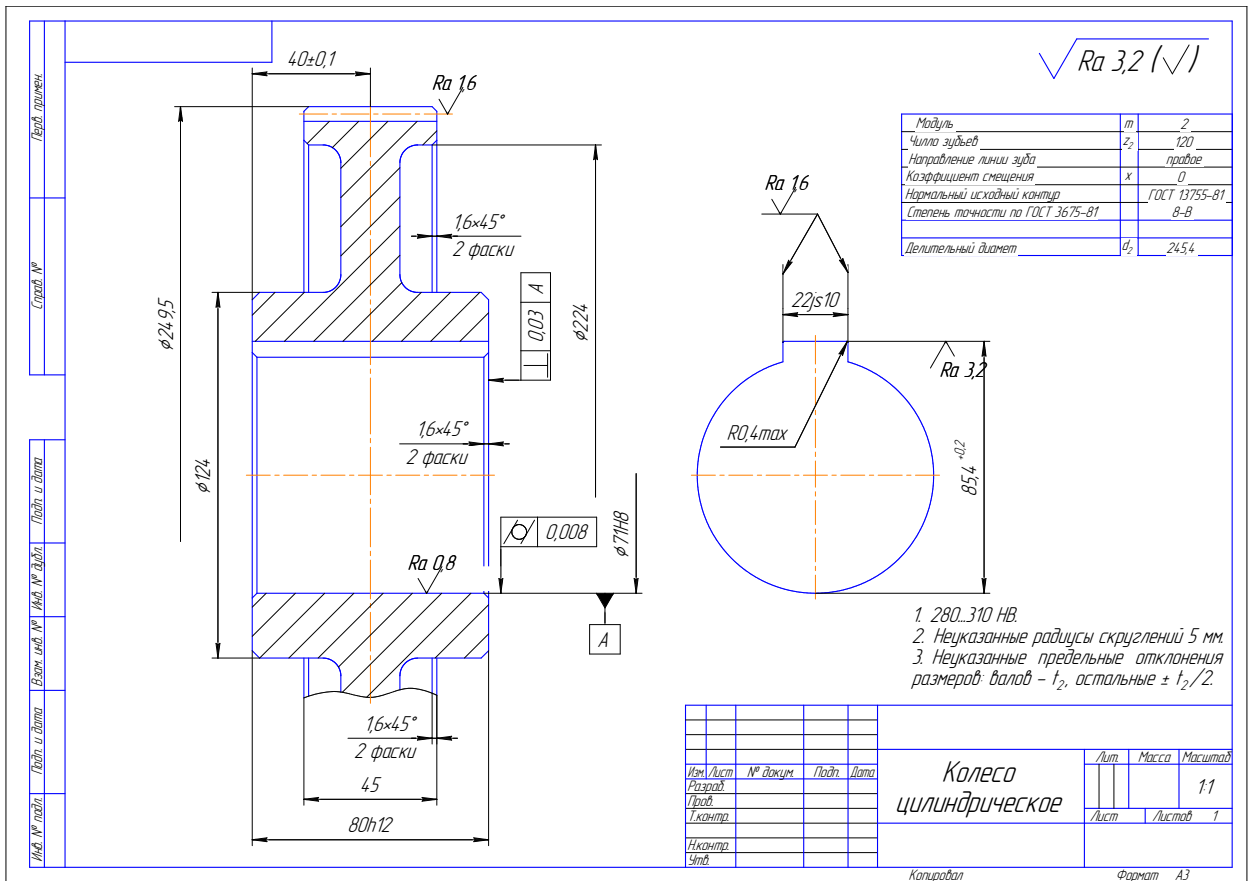
Варианты заданий детали типа «Колесо»

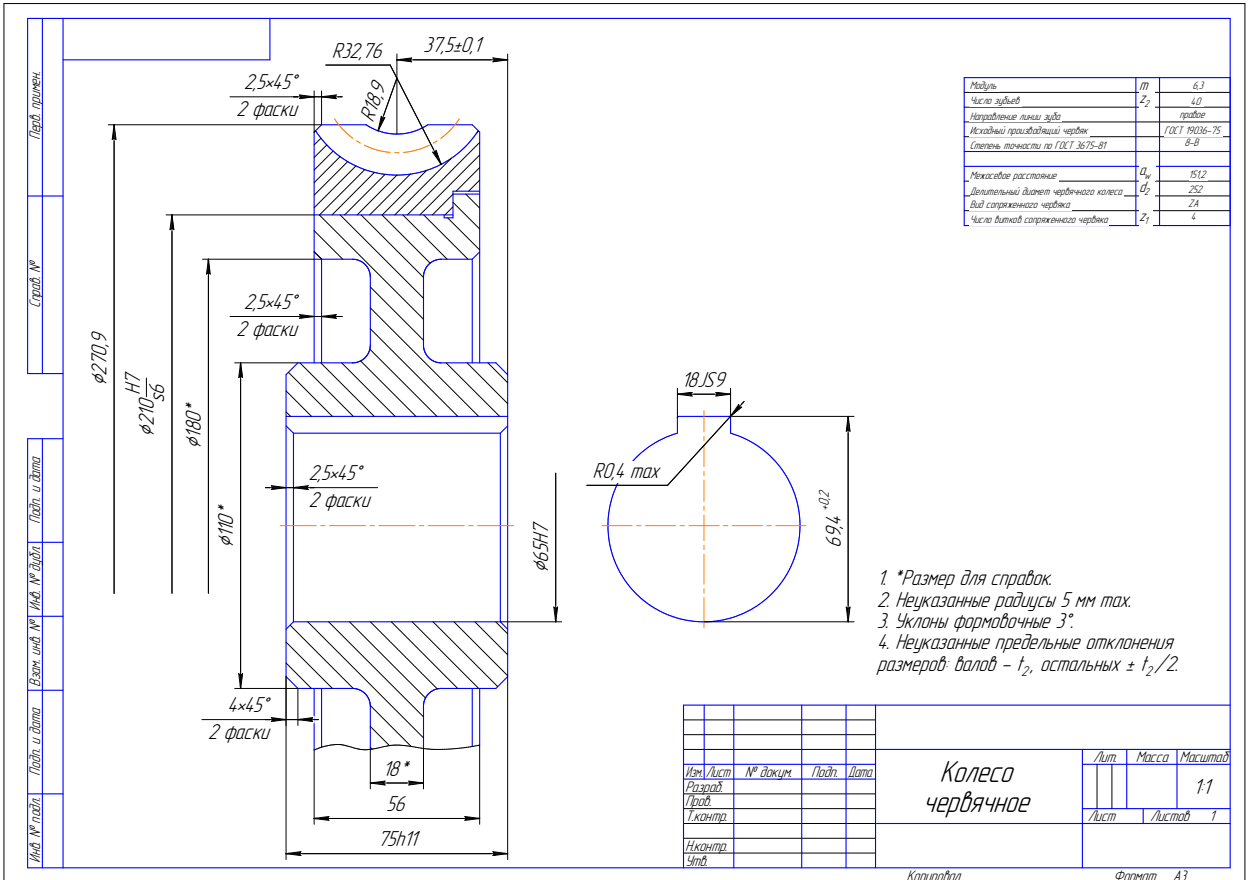
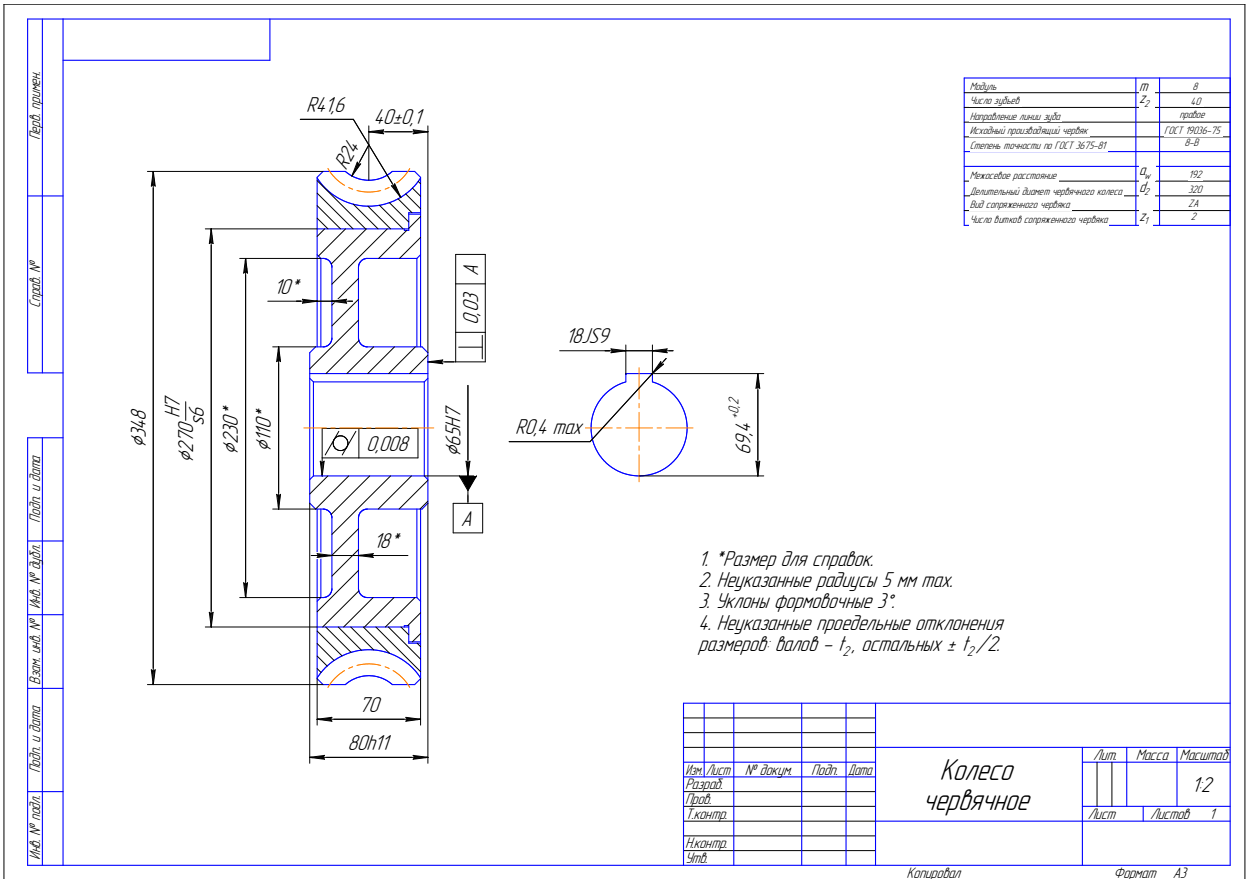


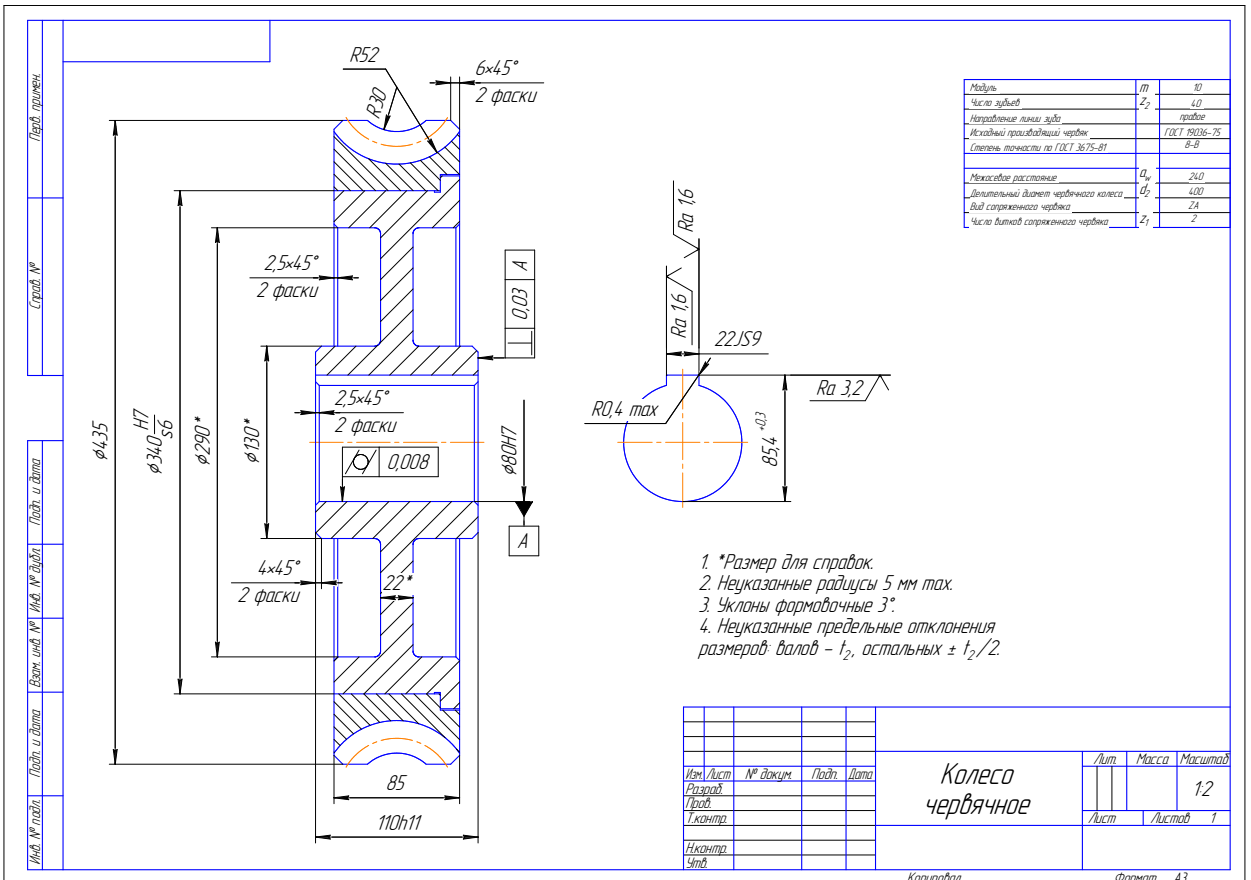
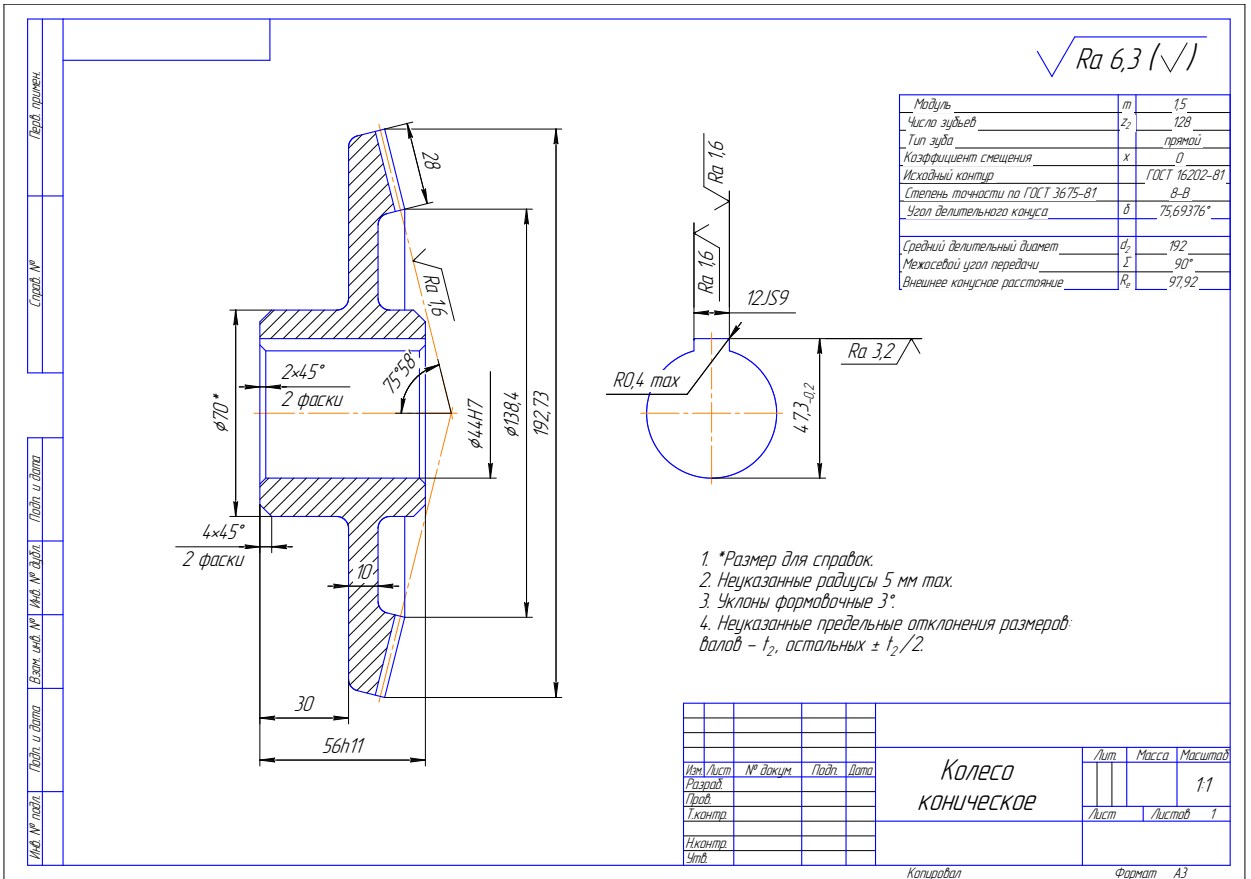




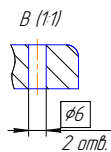
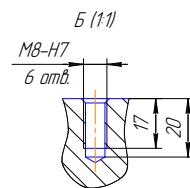
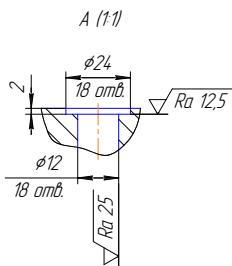
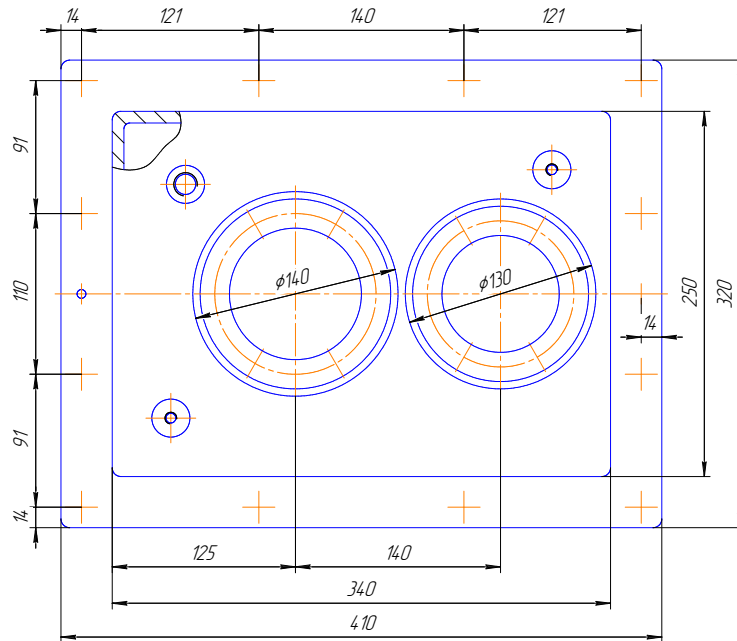
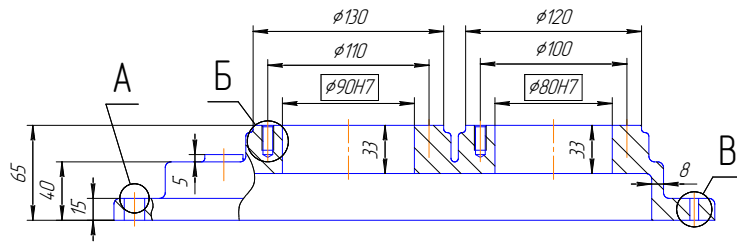








Варианты заданий детали типа «Крышка корпуса»



1. Отливку отжечь
2. Допуски размер, массы и припуски на механическую обработку – ГОСТ 26645-85
3. Обработку размер, представленных в \square , выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головки долгов (гоек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12,5}$ с шероховатостью доковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской $\gamma 45^\circ$, класс точности 6H $\sqrt{6,3}$
6. Литейные уклоны – 5° ; литейные радиусы 3..6 мм
7. h14, H14; $\pm 0,5IT14$; поверхностей $\sqrt{1}$ – $\pm 0,5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия – $0,15 \text{ м}^2$, наружная поверхность покрытия – $0,25 \text{ м}^2$

Перв. проект

Спроб. №

Лист и дата

Взам. инв. №

Лист и дата

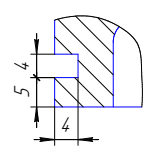
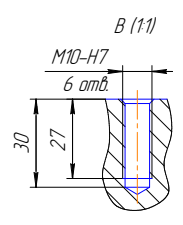
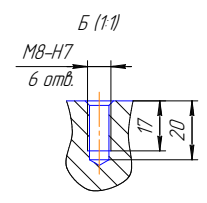
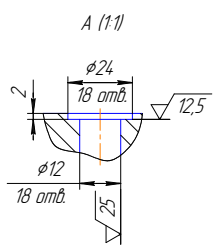
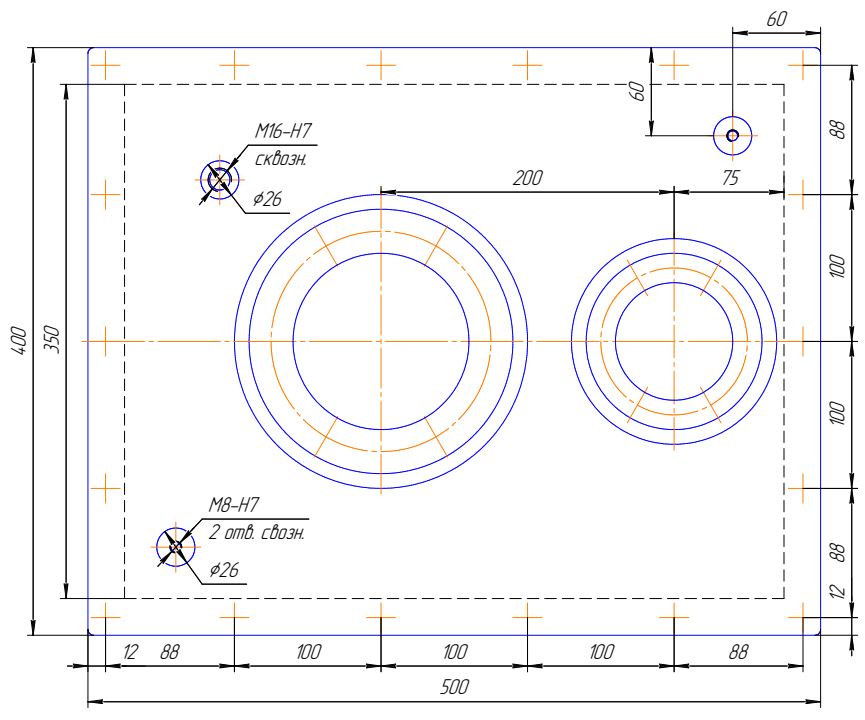
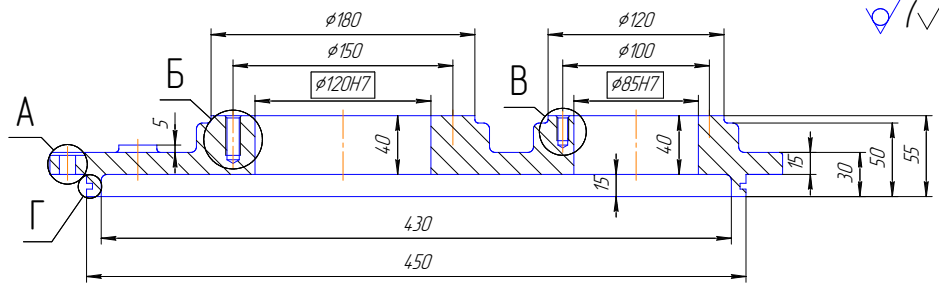
Изм. №

Лист

Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Резерв							1:2
Проб					Лист	Листов	1
Исполн.					Крышка корпуса редуктора		
Учб					СЧ15 ГОСТ 1412-85		

Копировал

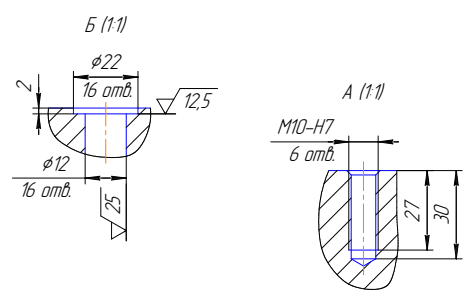
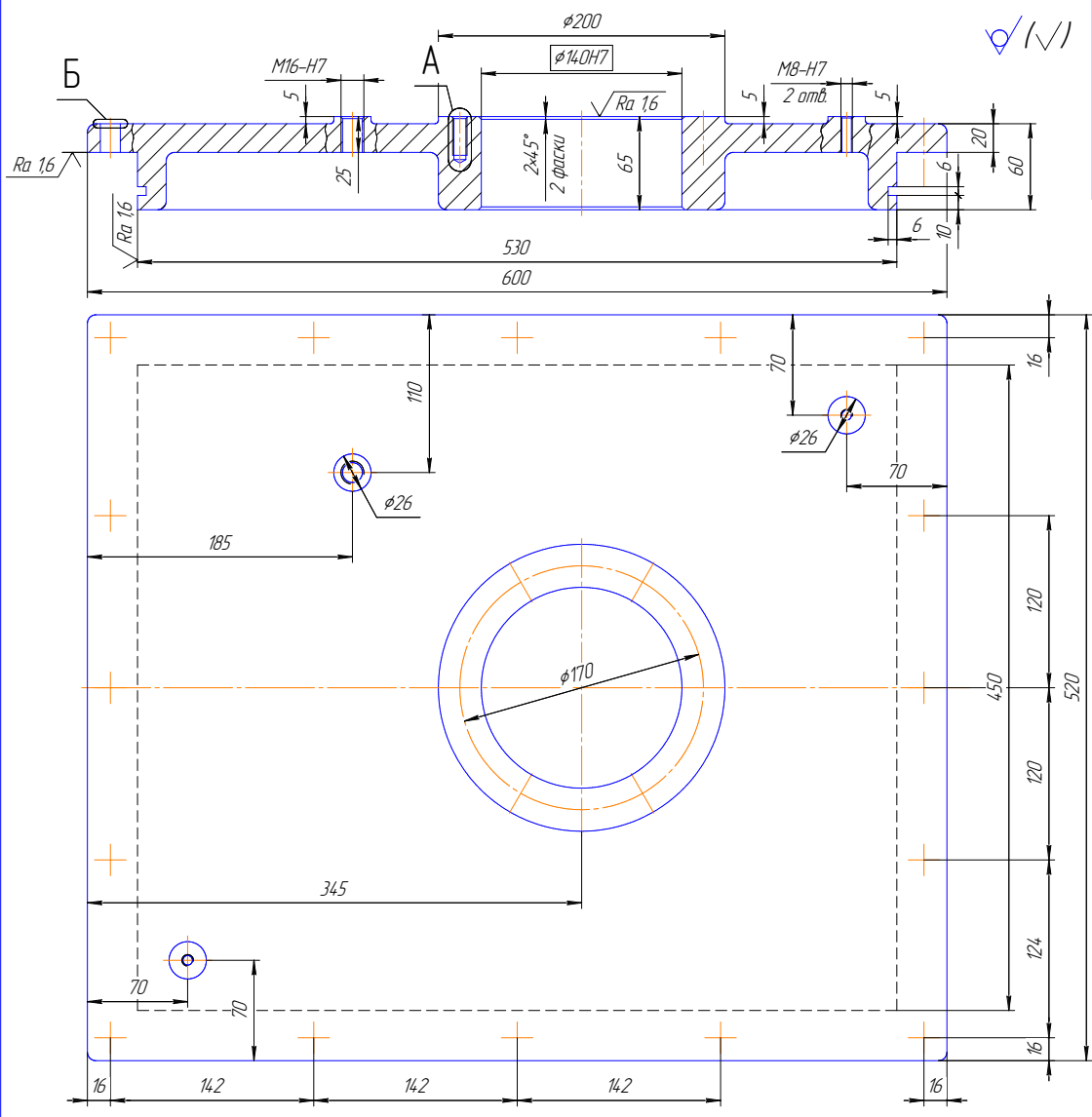
Формат А2



1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в □, выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головке долгов (гоек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12,5}$ с шероховатостью доковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской $1 \times 45^\circ$, класс точности 6H $\sqrt{6,3}$
6. Литейные уклоны - 5° ; литейные радиусы 3.6 мм
7. h14, H14, $\pm 0,5IT14$, поверхностей $\sqrt{}$ - $\pm 0,5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - $0,15 \text{ м}^2$, наружная поверхность покрытия - $0,25 \text{ м}^2$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка корпуса редуктора			Лит.	Масса	Масштаб	
Разработ					Шурдобаков Полозов С.А.					1:1	
Проектант								Лист	Листов	1	
Инженер					Детали машин						
Учтв.										Копирован	
					Формат А2						

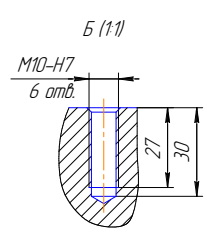
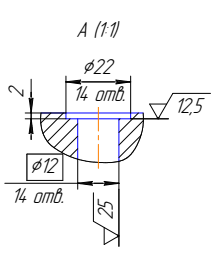
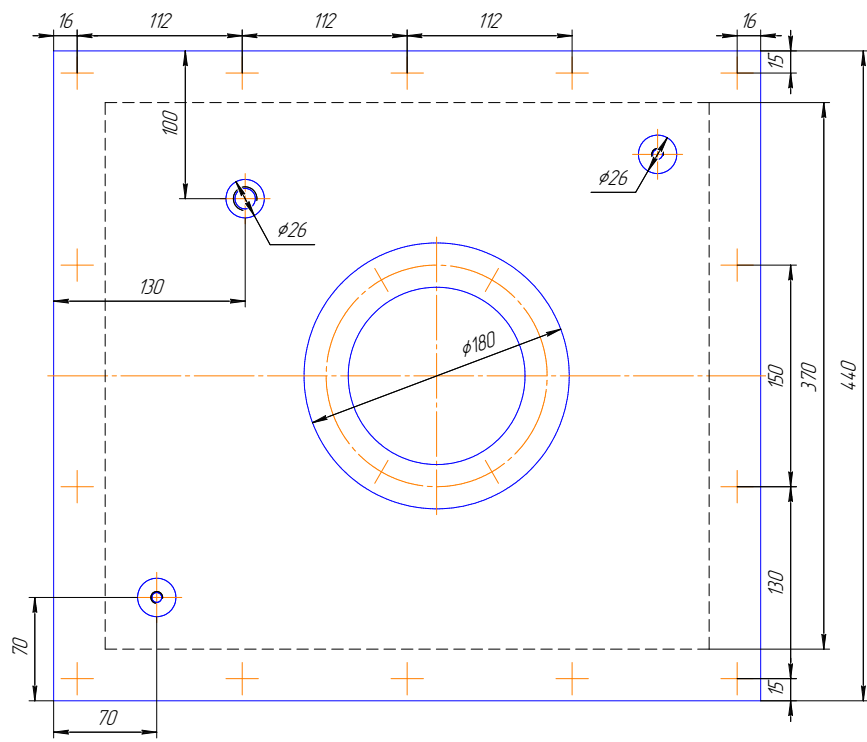
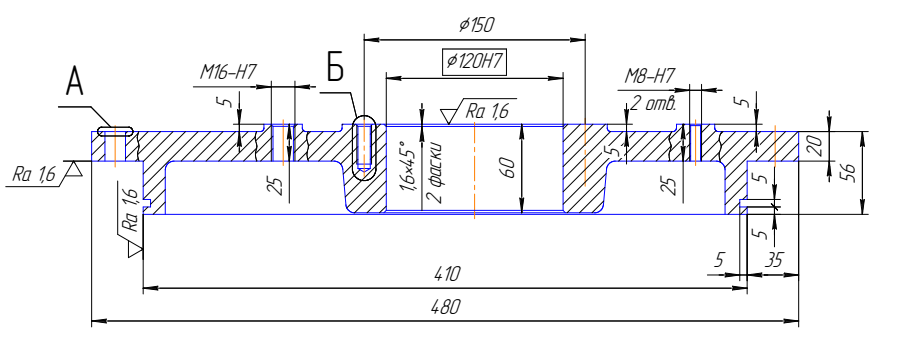
Перв. исполн. _____
 Справ. № _____
 Подп. и дата _____
 Взам. подп. № _____
 Подп. и дата _____
 Инв. № подл. _____



1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в \square , выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головке болтов (гаек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12.5}$ с шероховатостью даковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской 1x45°, класс точности 6H, $\sqrt{6.3}$
6. Литейные уклоны - 5°; литейные радиусы 3..6 мм
7. h14, H14; $\pm 0.5IT14$; поверхностей $\sqrt{}$ - $\pm 0.5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - 0,15 м², наружная поверхность покрытия - 0,25 м²

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p style="text-align: center;">Крышка корпуса редуктора</p> <p style="text-align: center;">СЧ15 ГОСТ 14.12-85</p>	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.							1:2
Проф.					Лист	Листов	1
Т.контр.							
Исполн.							

✓(✓)



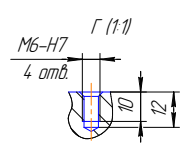
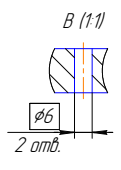
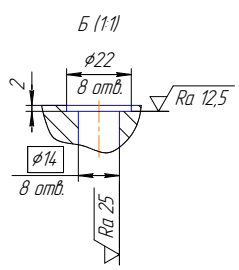
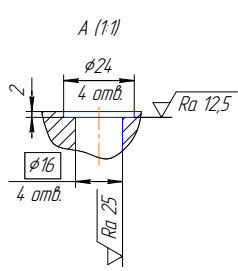
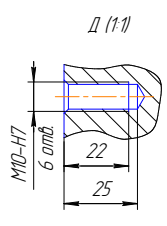
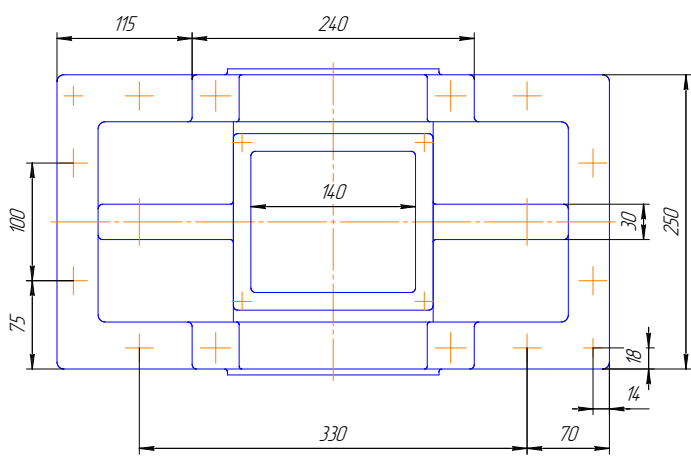
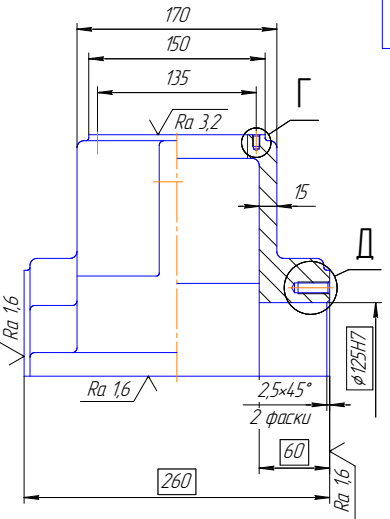
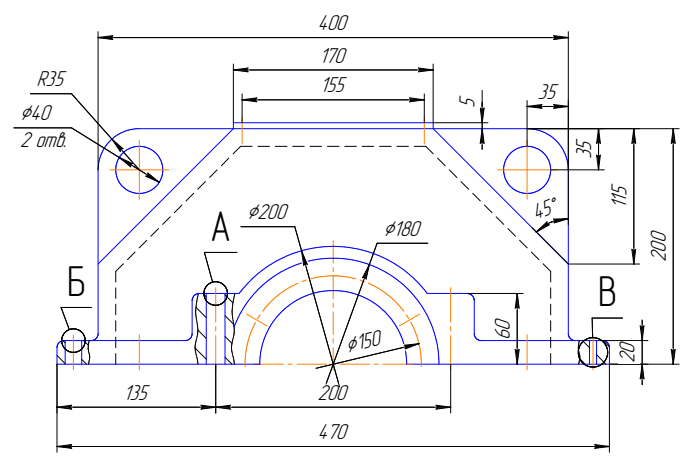
1. Оплитьку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в □, выполнить по чертёжу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головке болтов (гаек) выполнить до чистой поверхности $\nabla 12,5$ с шероховатостью боковых поверхностей от зенковки $\nabla 25$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской $1 \times 45^\circ$; класс точности 6H $\nabla 6,3$
6. Литейные уклоны - 5° ; литейные радиусы 3..6 мм
7. h14, H14; $\pm 0,5IT14$; поверхностей $\nabla - \pm 0,5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить маслястойкой краской. Внутренняя поверхность покрытия - $0,15 \text{ м}^2$, наружная поверхность покрытия - $0,25 \text{ м}^2$

Имя, № гос. № инв. № дата. Вид и дата. Взам. № № № дата. Вид и дата. Справ. № Вид, примен.

Имя/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка корпуса редуктора	Лист	Масса	Масштаб
Разработ							12
Провер					Лист	Листов	1
Контр.							
Н.контр.							
Упр.							

Копировал

Формат А2

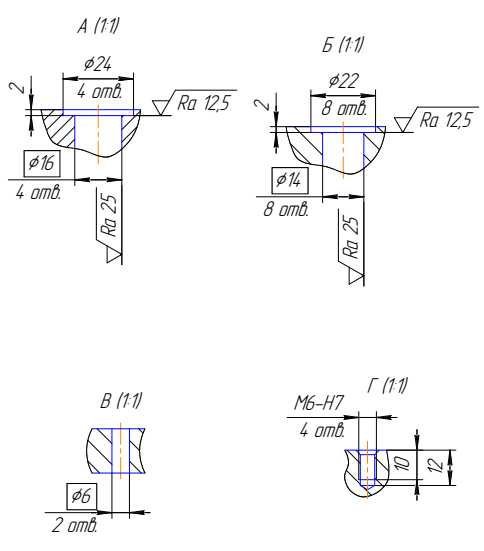
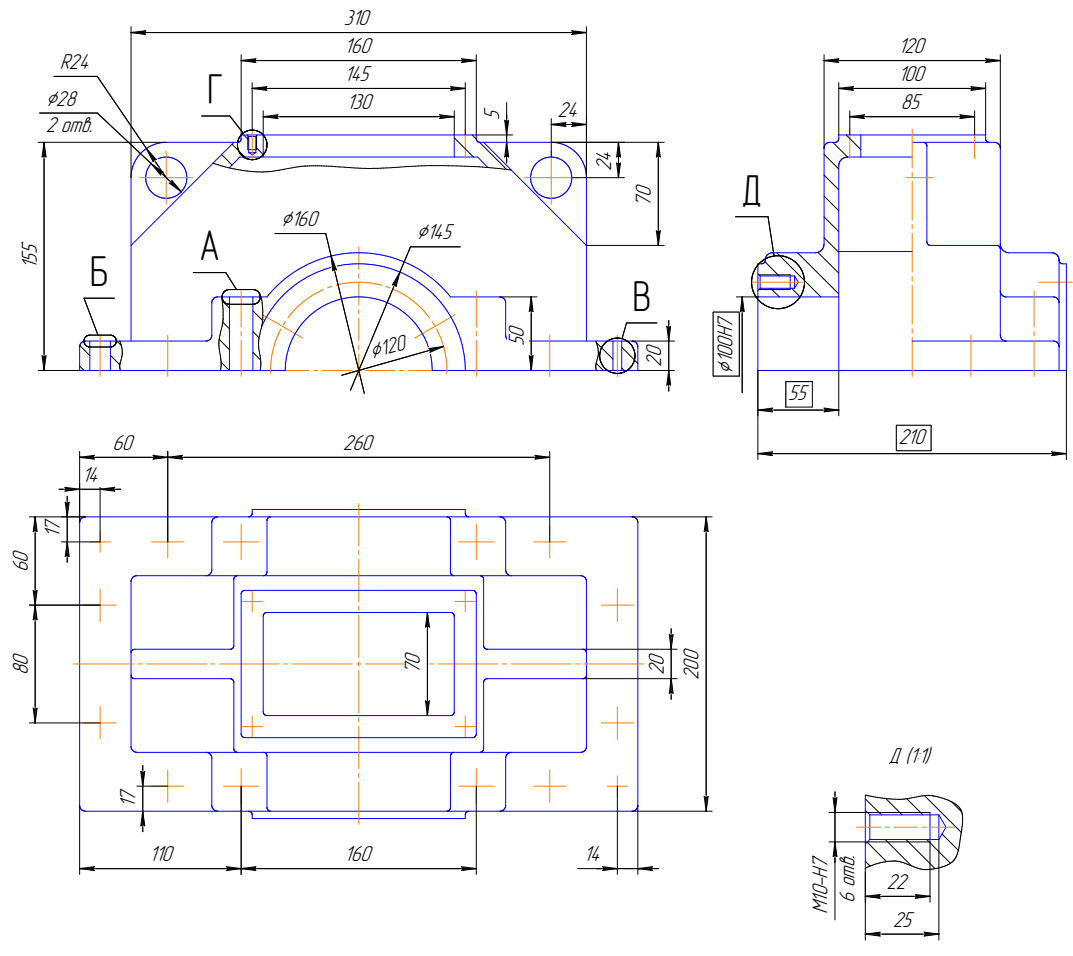


1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в \square , выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головке болтов (гаек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12.5}$ с шероховатостью доковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской 1x45°, класс точности 6H, $\sqrt{6.3}$
6. Литейные уклоны - 5°; литейные радиусы 3..6 мм
7. h14; H14; $\pm 0.5IT14$; поверхностей $\sqrt{}$ - $\pm 0.5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - 0,15 м², наружная поверхность покрытия - 0,25 м²

№ п/п, № пазн. Пазн. и дата. Взам. инв. № Инв. № п/п, № пазн. и дата. Серий. №. Пред. измен.

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ						1:2.5
Провер.						
Технол.						
Нормир.						
Этп.						
Крышка корпуса редуктора				Лист	Листов	1
Копирован				Формат А2		

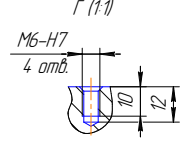
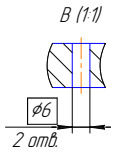
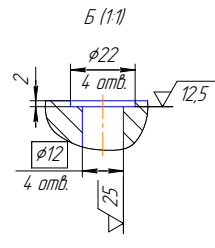
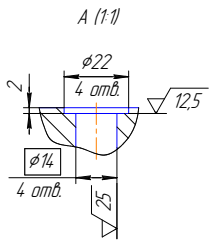
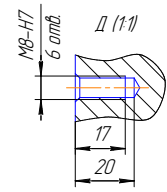
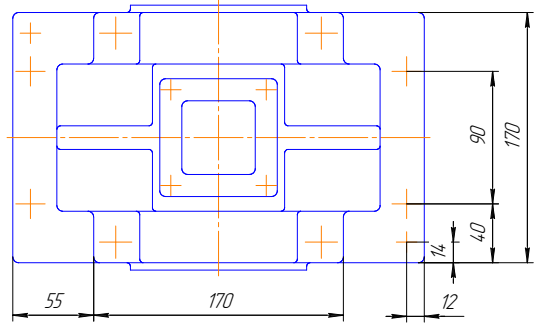
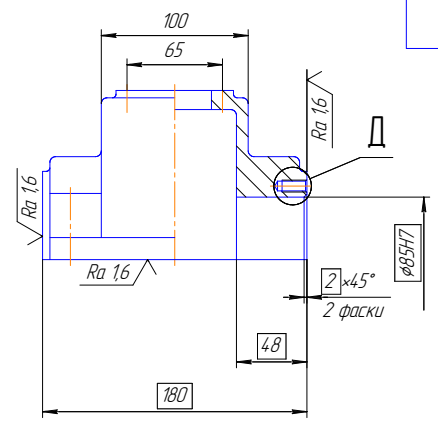
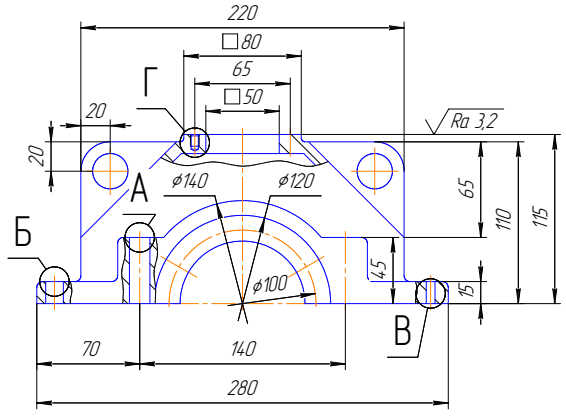
✓(✓)



1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в □, выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головки болтов (гаек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12.5}$ с шероховатостью даковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской 1x45°, класс точности 6H, $\sqrt{6.3}$
6. Литейные уклоны - 5°; литейные радиусы 3..6 мм
7. h14, H14; $\pm 0.5IT14$; поверхностей $\sqrt{}$ - $\pm 0.5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - 0,15 м², наружная поверхность покрытия - 0,25 м²

Изм./Лист	№ док.	Подп.	Дата	Крышка корпуса редуктора	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Лоскут						1:2
Проб.	Полозов С.А.				Лист	Листов	1
Исполн.					Детали машин		
Этв.				Копировал	Формат А2		

Перед. левый
Справа. №
Возм. отв. №
Лист №
Лист №
Лист №



1. Отливку отжечь
2. Допуски размер, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в □, выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головки болтов (гаек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12.5}$ с шероховатостью даковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской 1x45°, класс точности 6H, $\sqrt{6.3}$
6. Литейные уклоны - 5°; литейные радиусы 3..6 мм
7. h14, H14; $\pm 0.5IT14$; поверхностей $\sqrt{}$ - $\pm 0.5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - 0,15 м², наружная поверхность покрытия - 0,25 м²

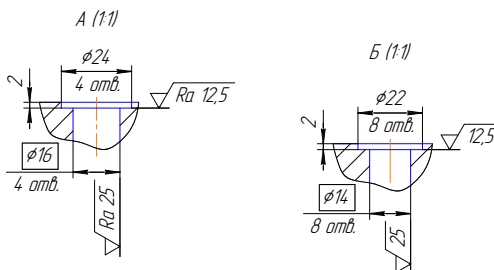
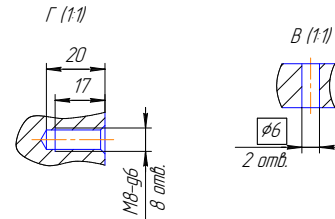
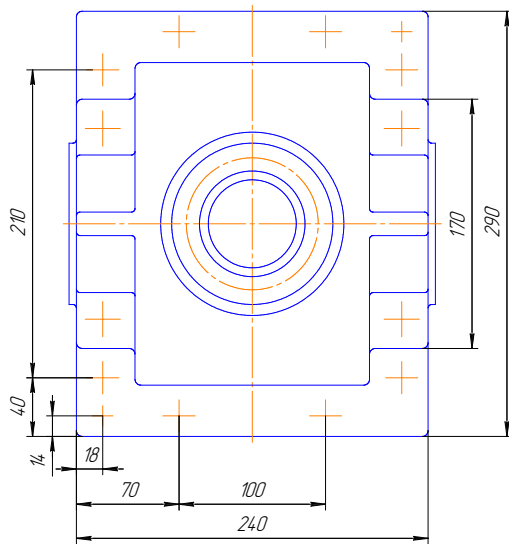
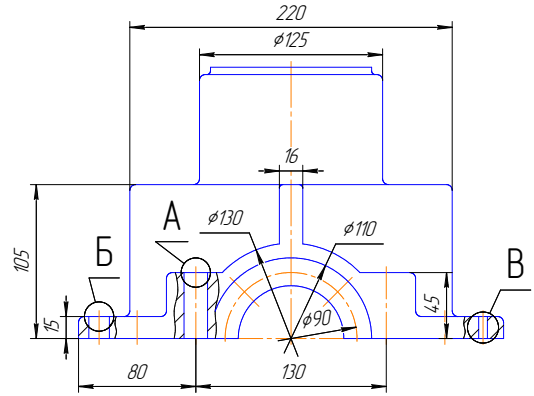
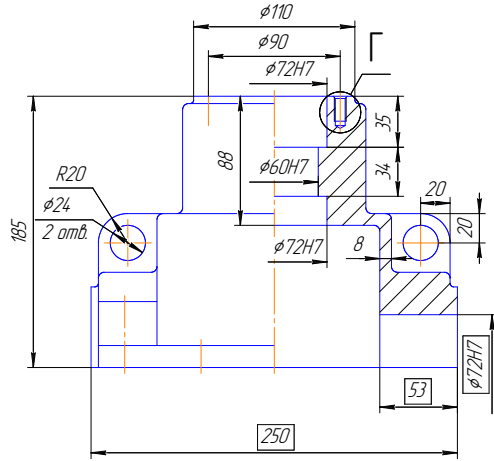
Лист № 1
Лист № 2
Лист № 3
Лист № 4
Лист № 5
Лист № 6
Лист № 7
Лист № 8
Лист № 9
Лист № 10
Лист № 11
Лист № 12

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ						1:2
Провер						
Техн. контр.						
Инженер						
Экз.						
				Лист	Листов	1

Копировал

Формат А2

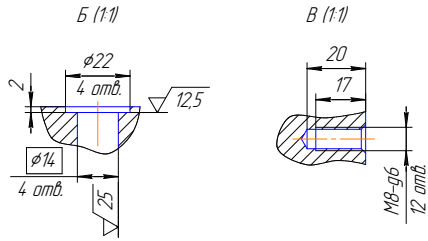
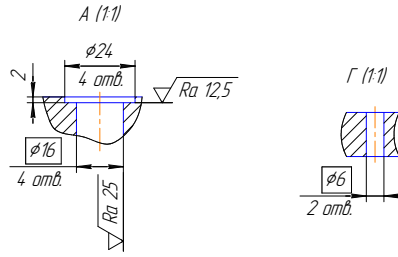
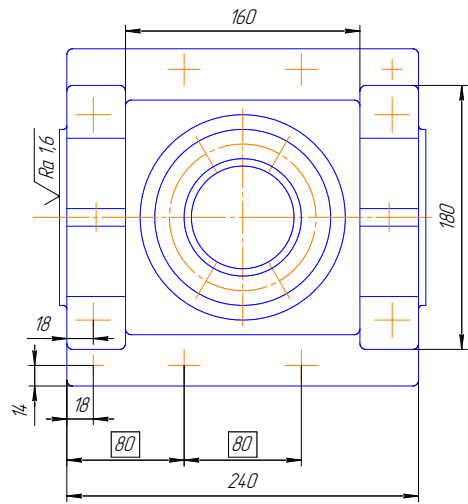
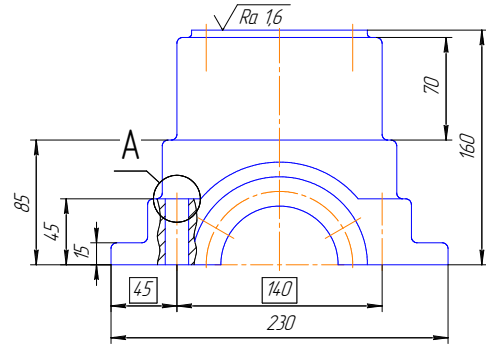
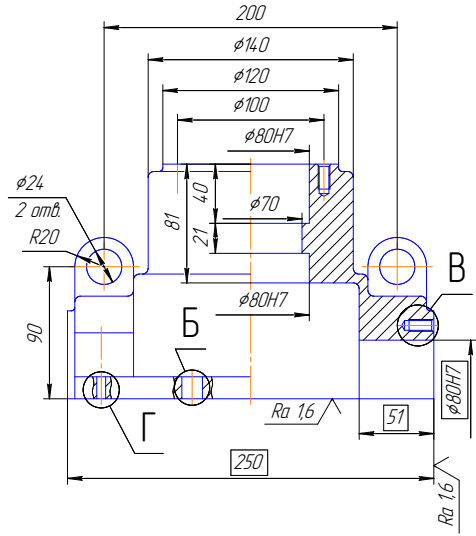
Крышка редуктора



1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в □, выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головки болтов (гаек) выполнять до чистой поверхности $\sqrt{12,5}$ с шероховатостью боковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнять с фаской $1 \times 45^\circ$, класс точности 6H $\sqrt{6,3}$
6. Литейные уклоны - 5° ; литейные радиусы 3,6 мм
7. h14, H14, $\pm 0,5IT14$; поверхностей $\sqrt{}$ - $\pm 0,5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и покрасить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - $0,15 \text{ м}^2$, наружная поверхность покрытия - $0,25 \text{ м}^2$

Имя, № подл. Подп. и дата. Эскиз, отв. №. Имя, № подл. Подп. и дата. Страна, №. Назв. изделия.

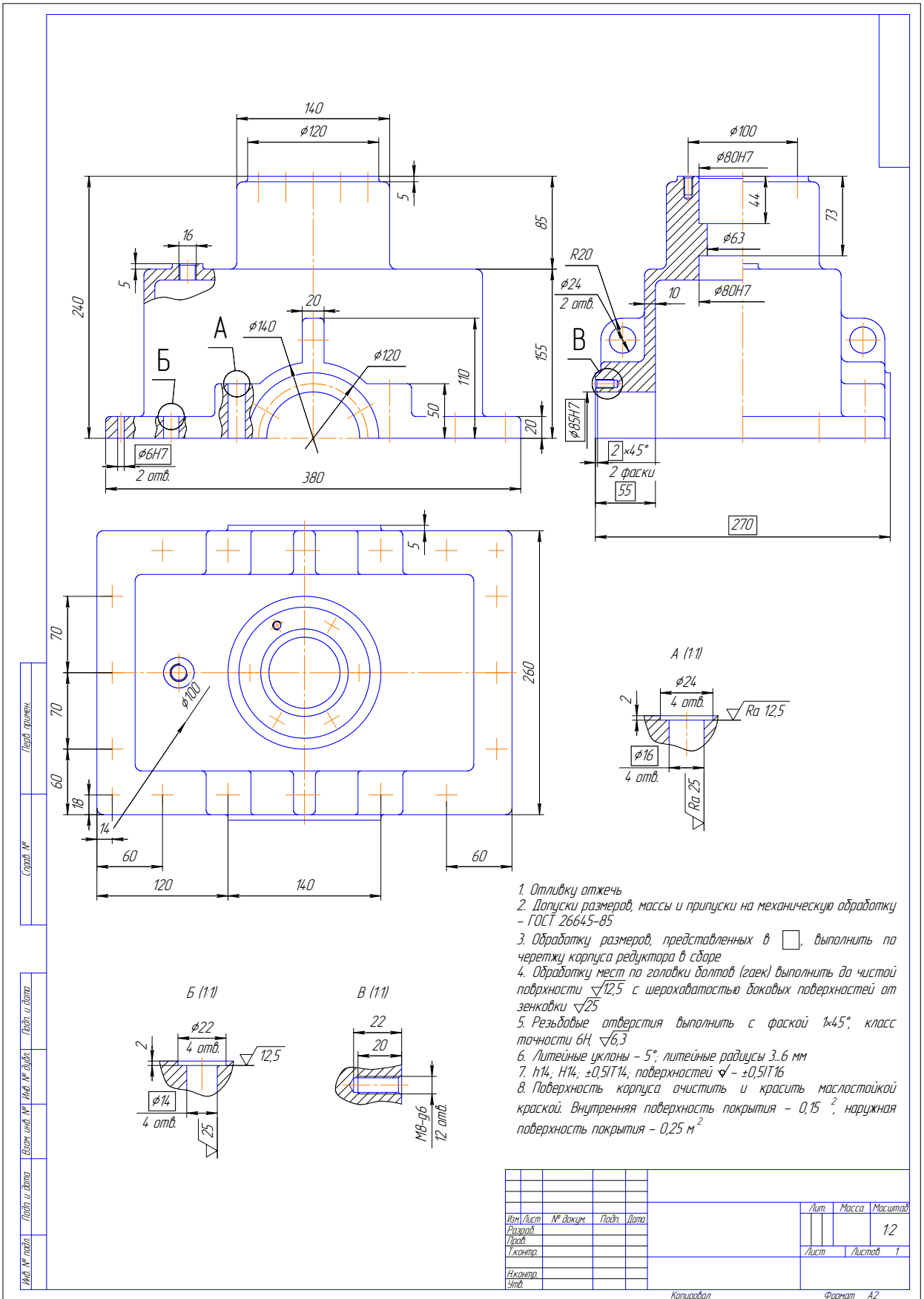
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка корпуса редуктора	Лит	Масса	Масштаб
Разработ					Лист	Листов	12
Проект							1
Инженер							
Умб.							



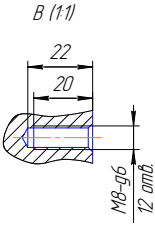
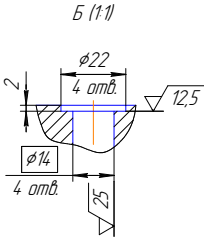
1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в \square , выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головке болтов (гаек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12,5}$ с шероховатостью доковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской $1 \times 45^\circ$, класс точности 6H $\sqrt{6,3}$
6. Литейные уклоны - 5° ; литейные радиусы 3,6 мм
7. h14, H14; $\pm 0,5IT14$; поверхностей $\sqrt{}$ - $\pm 0,5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и покрасить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - $0,15 \text{ м}^2$, наружная поверхность покрытия - $0,25 \text{ м}^2$

Имя, № подл. Подп. и дата. Электр. подп. №. Имя, № подл. Подп. и дата. Справа, №. Паро. имени.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка корпуса редуктора			Лит	Масса	Масштаб
										1:1
								Лист	Листов	1



1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку – ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в □, выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головки долтов (зак) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12,5}$ с шероховатостью доковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской $1 \times 45^\circ$, класс точности 6H, $\sqrt{6,3}$
6. Литейные уклоны – 5° ; литейные радиусы 3.6 мм
7. h14, H14; $\pm 0,5IT14$; поверхностей $\sqrt{} - \pm 0,5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия – $0,15 \text{ м}^2$, наружная поверхность покрытия – $0,25 \text{ м}^2$



Перед. рисунок

Сторона №

Лист №

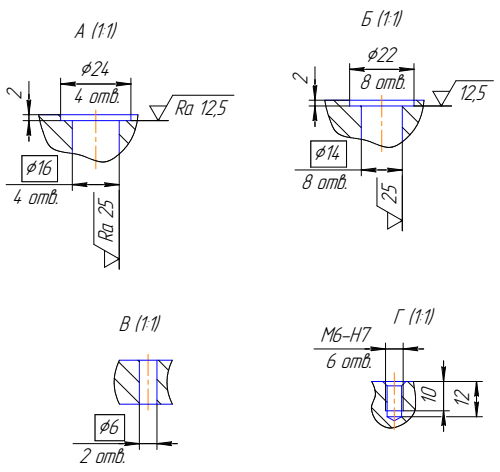
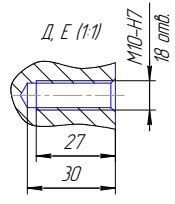
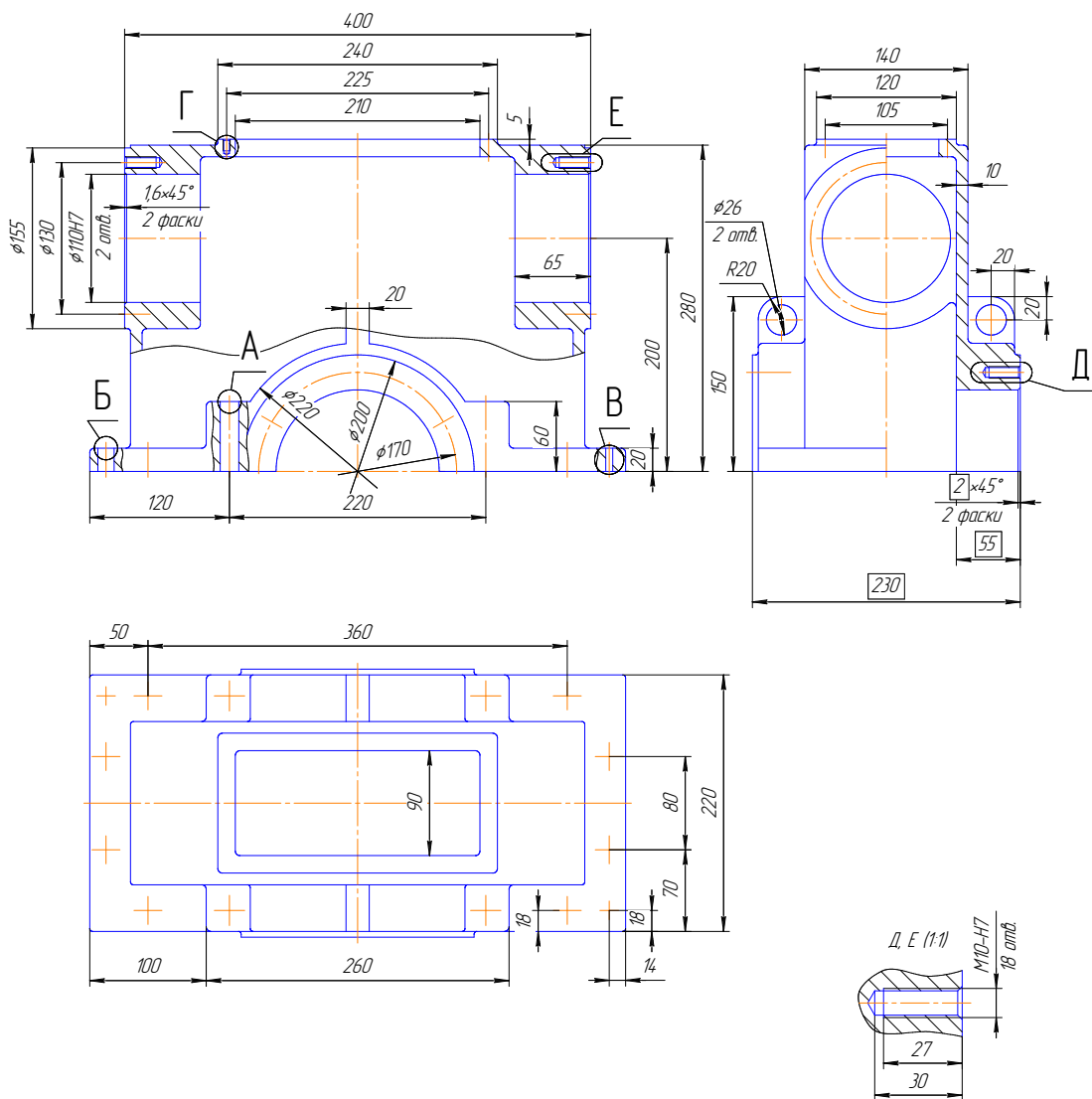
Лист и дата

Лист №

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разработ						1:2
Провер				Лист	Листов	1
Контр.						
Начерт.						
Этб.						

Копировал

Формат A2



1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в □, выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головки болтов (гаек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12.5}$ с шероховатостью базовых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской $1 \times 45^\circ$, класс точности 6H $\sqrt{6.3}$
6. Литейные уклоны - 5° ; литейные радиусы 3.6 мм
7. h14, H14; $\pm 0.5IT14$; поверхностей $\sqrt{1.6}$ - $\pm 0.5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - 0.15 м^2 , наружная поверхность покрытия - 0.25 м^2

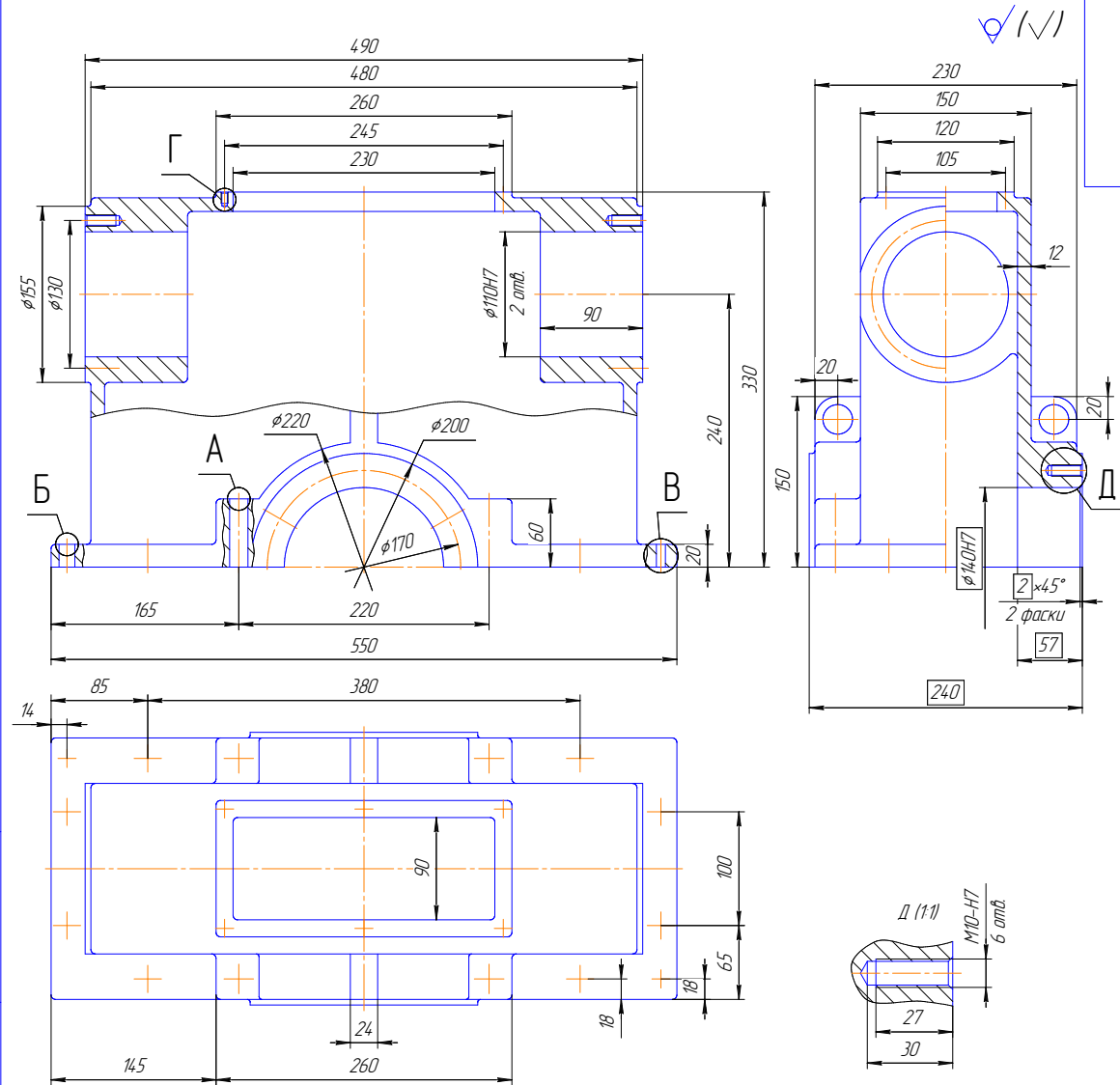
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
						1:2
Разработ				Лист	Листов	1
Проект						
Технико						
Инженер						
Удп.						

Крышка
корпуса редуктора

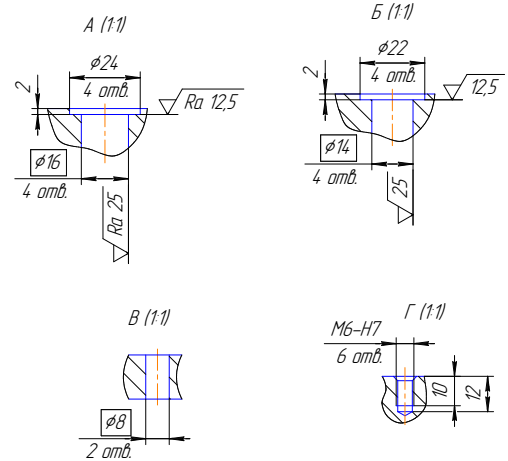
Копировал

Формат А2

Имя, № подл. Подп. и дата. Элект. подл. №. Имя, № подл. Подп. и дата. Стр. №. Имя, № подл.



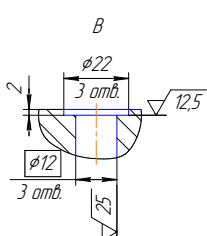
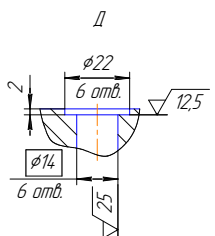
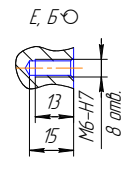
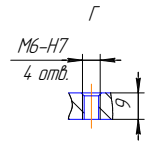
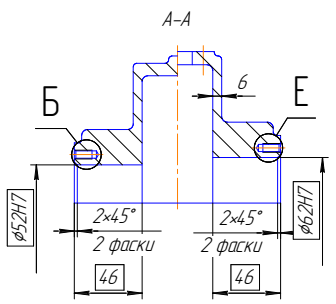
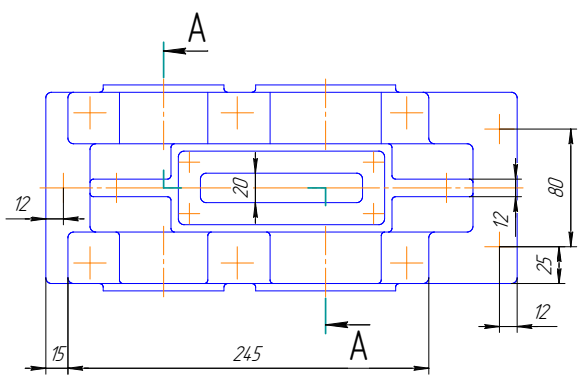
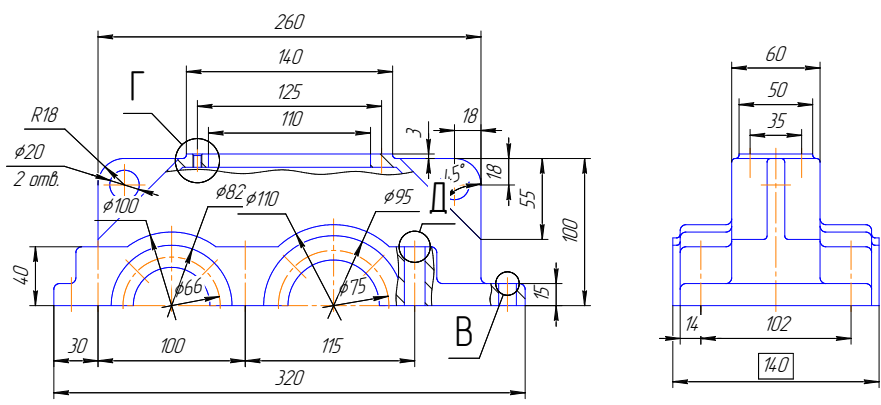
Лист № 1
Лист № 2
Лист № 3
Лист № 4
Лист № 5
Лист № 6
Лист № 7
Лист № 8
Лист № 9
Лист № 10
Лист № 11
Лист № 12
Лист № 13
Лист № 14
Лист № 15
Лист № 16
Лист № 17
Лист № 18
Лист № 19
Лист № 20



1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в □, выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головки болтов (гаек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12,5}$ с шероховатостью доковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской $1 \times 45^\circ$, класс точности 6H, $\sqrt{6,3}$
6. Литейные уклоны - 5° ; литейные радиусы 3.6 мм
7. h14, H14; $\pm 0,5IT14$; поверхностей $\sqrt{}$ - $\pm 0,5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - $0,15 \text{ м}^2$, наружная поверхность покрытия - $0,25 \text{ м}^2$

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разработ						1:2,5
Провер				Лист	Листов	1
Контр.						
Начерт.						
Этб.						

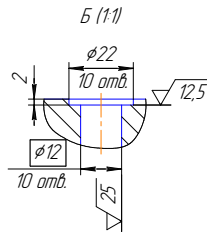
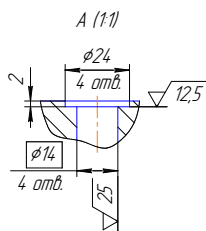
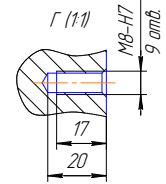
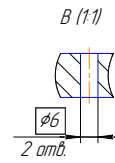
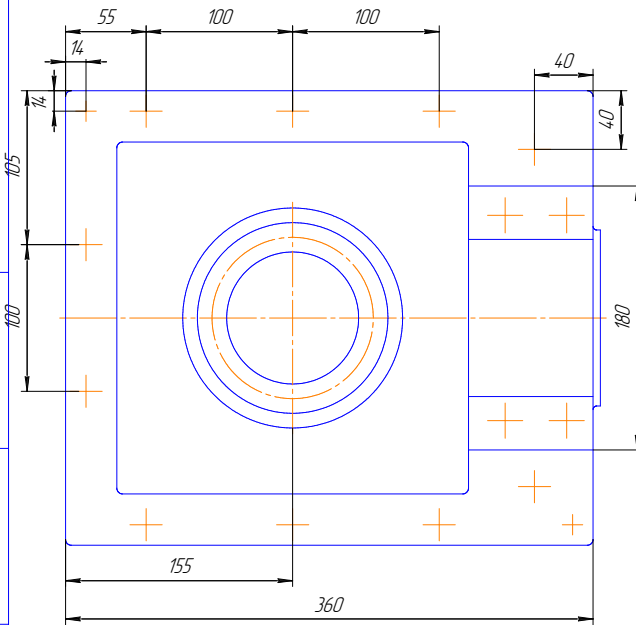
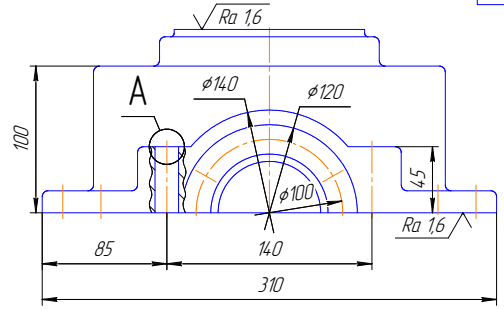
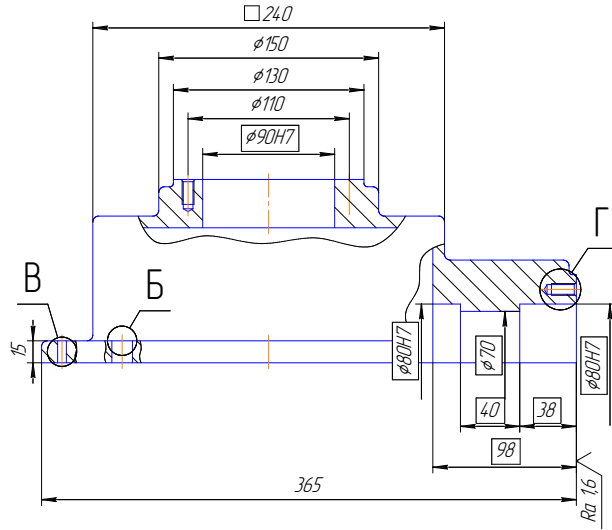
✓(✓)



1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в □, выполнить по чертёжу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головки болтов (гаек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{125}$ с шероховатостью доковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской 1x45°, класс точности 6H, $\sqrt{6.3}$
6. Литейные уклоны - 5°, литейные радиусы 3..6 мм
7. h14, H14; ±0.5IT14; поверхностей $\sqrt{}$ - ±0.5IT16
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - 0,15 м², наружная поверхность покрытия - 0,25 м²

Лист и дата: _____
 Вид и дата: _____
 Изм. № и дата: _____
 Изм. № и дата: _____
 Лист и дата: _____
 Спроб. №: _____
 Перед. вышест.: _____

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка корпуса редуктора	Лит	Масса	Масштаб
Разработ							1:1
Провер					Лист	Листов	1
Инженер							
Экз.				Копировал			Формат А2



1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в □, выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головке болтов (гаек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12.5}$ с шероховатостью боковых поверхностей от зенковки $\sqrt{2.5}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской $1 \times 45^\circ$, класс точности 6H $\sqrt{6.3}$
6. Литейные уклоны - 5° ; литейные радиусы 3.6 мм
7. h14, H14; $\pm 0.5IT14$; поверхностей $\sqrt{}$ - $\pm 0.5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - 0.15 м^2 , наружная поверхность покрытия - 0.25 м^2

Изм. № подл. Подп. и дата. Элект. таб. №. Изм. №. Подп. и дата. Стр. №. Пред. пр. №.

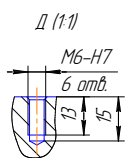
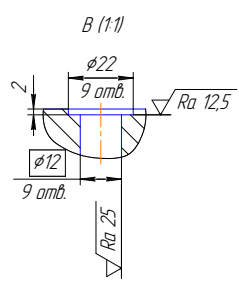
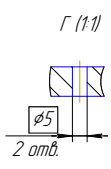
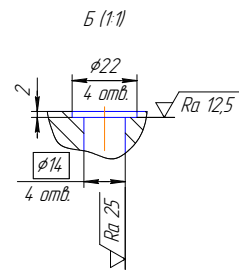
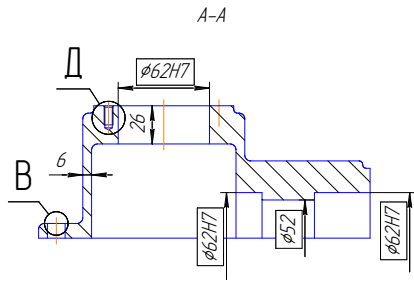
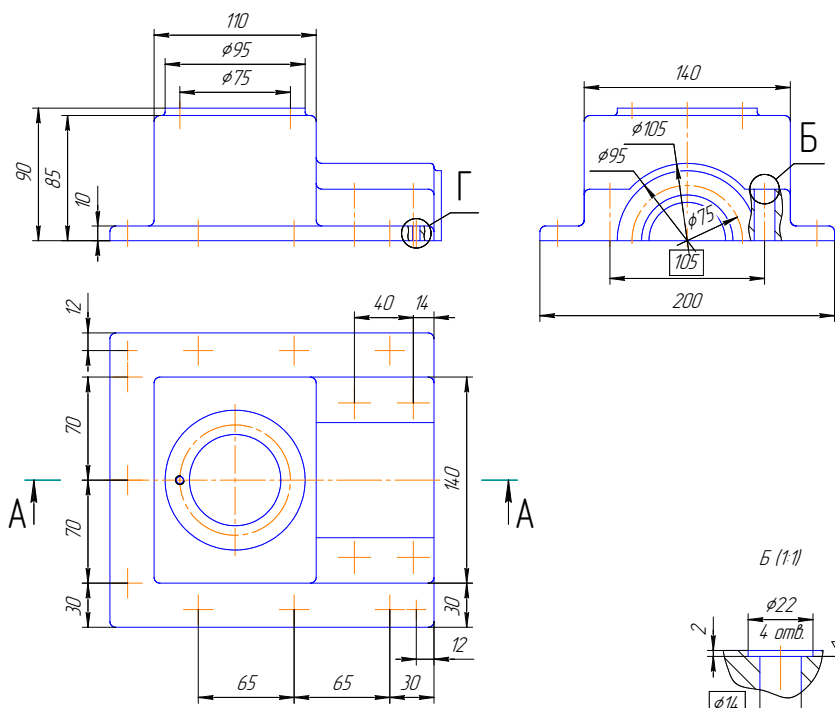
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Резерв						1:2
Проект				Лист	Листов	1
Технический						
Инженер						
Удобр.						

Крышка
корпуса редуктора

Копировал

Формат А2

✓(✓)



1. Отливку отжечь
2. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку - ГОСТ 26645-85
3. Обработку размеров, представленных в □, выполнить по чертежу корпуса редуктора в сборе
4. Обработку мест по головки болтов (гаек) выполнить до чистой поверхности $\sqrt{12,5}$ с шероховатостью доковых поверхностей от зенковки $\sqrt{25}$
5. Резьбовые отверстия выполнить с фаской $1 \times 45^\circ$, класс точности 6H, $\sqrt{6,3}$
6. Литейные уклоны - 5° ; литейные радиусы 3.6 мм
7. h14, H14; $\pm 0,5IT14$; поверхностей $\sqrt{}$ - $\pm 0,5IT16$
8. Поверхность корпуса очистить и красить масляной краской. Внутренняя поверхность покрытия - $0,15 \text{ м}^2$, наружная поверхность покрытия - $0,25 \text{ м}^2$

Лист № 1
Листов 1
Имя, № листа
Взам. инв. № Инв. № учета
Лист и дата
Лист и дата
Лист и дата

Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка корпуса редуктора	Лит	Масса	Масштаб
Разработ							1:2
Провер					Лист	Листов	1
Техн. контр.							
Исполн.							
Этв.							

С 415 ГОСТ 14.12-85

Копировал

Формат А2

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
<p>ИД-1_{ук-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2_{ук-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3_{ук-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4_{ук-1} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>ИД-5_{ук-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.</p> <p>ИД-1_{опк-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-1_{опк-7} Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи, испытывает затруднения при использовании графической документации, слабо владеет навыками использования информационных технологий в проектировании, выполняет задание, допустив 2-3 ошибки</p>	<p>студент хорошо усвоил принципы работы в среде Компас-График, способен использовать и разрабатывать графическую документацию в соответствии с выданным заданием, допуская ошибку или 1-2 неточности, при выполнении задания демонстрирует владение основными средствами проектирования, применяет информационные технологии при проектировании</p>	<p>студент твердо знает принципы работы в среде Компас-График, способен использовать и разрабатывать графическую документацию в соответствии с выданным заданием, при выполнении задания демонстрирует свободное владение основными средствами проектирования, применяет информационные технологии при проектировании</p>

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

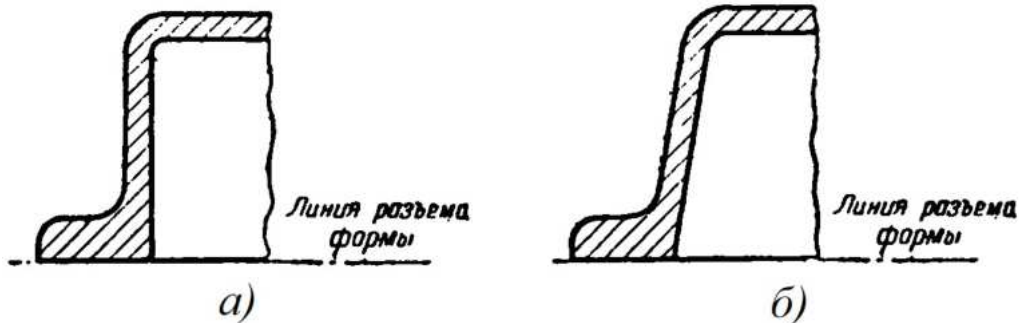
Форма промежуточной аттестации по дисциплине экзамен.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

(Выберите один правильный вариант ответа)

На рисунке представлены схемы проектирования стенок корпусных деталей, получаемых литьем. Какой вариант является правильным?



- а
- +б
- оба правильные
- оба не правильные

(Дайте ответ на вопрос)

Какому документу соответствует следующее определение: «Содержит изображение изделия и другие данные, необходимые для его сборки и контроля»?

Правильный ответ: сборочный чертёж

(Дайте ответ на вопрос)

Какому документу соответствует следующее определение: «Содержит описание устройства и принцип действия разрабатываемого изделия, а также обоснование принятых при его разработке технических и технико-экономических решений»?

Правильный ответ: пояснительная записка

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

(Выберите один правильный вариант ответа)

Из ниже представленных программ укажите систему автоматизированного проектирования (САПР):

+КОМПАС-3D
MS Word
MS Excel
Adobe Reader
Adobe Photoshop
CorelDRAW

(Дополните ответ)

Продолжите определение: «Программа КОМПАС-3D является _____»


Правильный ответ: системой автоматизированного проектирования, позволяющей создавать чертежи и 3D-модели

(Дайте ответ на вопрос)

Что обозначает знак  при обозначении сварных швов?

Правильный ответ: усиление шва снять

(Дайте ответ на вопрос)

Что означает стрелка рядом с пиктограммой инструмента  ?

Правильный ответ: имеется расширенная панель инструментов

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. (17)

(Выберите один правильный вариант ответа)

Деталь – трехмерная модель изделия, созданная в программе «КОМПАС-3D», сохраняется в файле с расширением ...

- *.cdw
- *.frg
- +*.m3d
- *.a3d
- *.jpg
- *.pdf
- *.doc

(Выберите один правильный вариант ответа)

Чертеж, созданный в программе «КОМПАС-3D», сохраняется в файле с расширением ...

- +*.cdw
- *.frg
- *.m3d
- *.a3d
- *.jpg
- *.pdf

*.doc

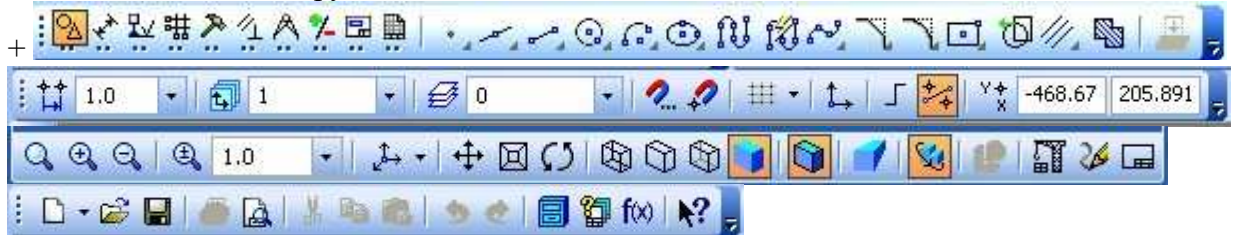
(Выберите один правильный вариант ответа)

Какой инструмент надо выбрать в программе «КОМПАС-3D», чтобы открыть Менеджер библиотек?



(Выберите один правильный вариант ответа)

Какая из панелей инструментов имеет название Компактная?



(Дополните ответ)

Продолжите высказывание: «Основное принципиальное отличие хранения информации на внешних информационных носителях от хранения в ОЗУ состоит в _____»

Правильный ответ: возможности сохранения информации после выключения компьютера

(Дополните ответ)

Документ в программе Excel называется _____.

Правильный ответ: книга

(Дополните ответ)

Поставщик услуг, который подключает пользователя к сети Интернет, называется _____.

Правильный ответ: провайдер

(Дайте ответ на вопрос)

Сколько байт содержится в одном килобайте (ответ запишите цифрами)?

Правильный ответ: 1024

(Дайте ответ на вопрос)

Сколько бит содержится в одном байте (ответ запишите цифрами)?

Правильный ответ: 8

(Дополните ответ)

Модель онлайн-хранилища, в котором данные хранятся на многочисленных, распределённых в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам (в основном третьей стороной) – это _____.

Правильный ответ: облачное хранилище данных

(Дайте ответ на вопрос)

Что является одним из основных критериев развитости информационного общества?

Правильный ответ: уровень развития компьютерных сетей

(Дайте ответ на вопрос)

Какому документу соответствует следующее определение: «Определяет состав сборочной единицы, комплекса или комплекта»?

Правильный ответ: спецификация

(Дайте ответ на вопрос)

Какому документу соответствует следующее определение: «Определяет конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняет принцип работы изделия»?

Правильный ответ: чертёж общего вида

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в процессе освоения дисциплины, в оценки:

– базовый уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50-64 рейтинговых баллов);

– повышенный уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов).

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *экзамен*.

Фонд оценочных средств для проведения повторной промежуточной аттестации формируется из числа оценочных средств по темам, которые не освоены студентом.

Примечание:

Дополнительные контрольные испытания проводятся для студентов, набравших менее **50 баллов** (в соответствии с «Положением о модульно-рейтинговой системе»).

Таблица 4 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
	на базовом уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла
<p>ИД-1_{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2_{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3_{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4_{УК-1} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>ИД-5_{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.</p> <p>ИД-1_{ОПК-1} Использует основные законы естественных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-1_{ОПК-7} Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи, в использовании современных методов управления режимами работы автоматических систем управления технологическими процессами</p>