

Министерство образования Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский промышленно-технологический техникум»

Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ. 03. УЧАСТИЕ ВО ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ
основной профессиональной образовательной программы
по специальности СПО
15.02.08 Технология машиностроения
базовой подготовки

2020 г

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.03 Реализация технологических процессов изготовления деталей разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Разработчик:

СОДЕРЖАНИЕ

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
1.1. Область применения	4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ	7
1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении профессионального модуля	7
1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ	7
2. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности	8
2.1. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий	8
2.1.1. Задания для оценки освоения МДК 03.01 "Реализация технологических процессов изготовления деталей"	8
2.1.2. Задания для оценки освоения МДК 03.02 "Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации"	35
2.1.3. Задания для оценки освоения профессионального модуля ПМ 03 " Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля"	43
2.2. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием портфолио	48
2.3. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности в форме защиты курсового проекта (работы)	53
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Рекомендуемая форма экзаменационного билета.....	55
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Рекомендуемая форма аттестационного листа	61
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Форма контрольной карты технологического процесса	63

ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля» основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 150208 Технология машиностроения (базовой подготовки).

Комплект контрольно-оценочных средств оценочных средств по профессиональному модулю позволяет оценивать:

Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля и общих компетенций (ОК):

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата
1	2
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей	- обоснованность выбора технологического оснащения и приемов работы на технологическом оборудовании; - полнота и точность реализации требований технической документации
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации	- оптимальность и эффективность выбора средств и методов контроля качества деталей
ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к профессии в процессе учебной деятельности и на практике; - участие в мероприятиях, проводимых в рамках профессии, специальности
ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- рациональность организации профессиональной деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-рациональность принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях; - правильный выбор способа решения проблемы в соответствии с заданными критериями
ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- результативность поиска необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные и интернет ресурсы
ОК6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- эффективность общения и взаимодействия с участниками образовательного процесса; - активность включения в коллективную деятельность
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за	- демонстрация ответственности за работу членов команды и ответственного отношения к результатам

результат выполнения заданий	выполнения заданий
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- проектирование индивидуальной образовательной траектории личностного развития; - положительная динамика достижений в процессе освоения ВПД, самоанализ и коррекция достигнутых результатов;
ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- целесообразность применения технологий в области профессиональной деятельности с учетом инноваций

Приобретение в ходе освоения ПМ практического опыта.

Иметь практический опыт	Виды работ на учебной и производственной практике и требования к их выполнению
1	2
Участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей;	<p>Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских техникума под руководством преподавателей специальных дисциплин. При проведении практики в мастерских техникума группа делится на подгруппы не менее 8 человек.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отработка навыков управления оборудованием. 2. Настройка оборудования на заданные режимы работы <p>Производственная практика проводится на базе предприятий под руководством руководителей практики от техникума и предприятия.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Выполнение производственных заданий по обработке деталей на токарных станках 4. Выполнение производственных заданий по обработке деталей на сверлильных станках 5. Выполнение производственных заданий по обработке деталей на фрезерных станках 6. Выполнение производственных заданий по обработке деталей на шлифовальных станках
Проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации	<p>УП проводится в учебно-производственных мастерских учебного заведения под руководством мастера ПО. При проведении практики в мастерских ОУ группа делится на подгруппы не менее 8 человек.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отработка навыков пользования измерительными средствами с непосредственным отчетом измеряемого размера; 2. Отработка навыков пользования измерительными калибрами (калибром-пробкой, калибром – скобой, резьбовыми калибрами) <p>ПП проводится на базе предприятий под руководством руководителей практики от ОУ и предприятия.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Выполнение работ с использованием микрометрического инструмента (микрометр,

	<p>нутромер);</p> <p>4. Выполнение работ с использованием рычажно-механических приборов (индикатор часового типа рычажные микрометрические скобы);</p> <p>5. Выполнение работ с использованием инструментов для измерения углов;</p> <p>6. Выполнение работ по определению отклонений формы, расположения и шероховатостей поверхностей в соответствии с ГОСТом</p>
--	---

Освоение умений и усвоение знаний.

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата
1	2
Знания:	
- основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента;	рациональность выбора алгоритмов наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- основные признаки объектов контроля технологической дисциплины;	правильность определения основных признаков объектов контроля технологической дисциплины;
- основные методы контроля качества детали;	адекватность выбора методов контроля качества детали;
- виды брака и способы его предупреждения;	правильность установления видов брака и способов его предупреждения;
- структуру технически обоснованной нормы времени;	соблюдение алгоритма определения основных составляющих технически обоснованной нормы времени;
- основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования	соответствие рабочего места требованиям эргономики
Умения:	
- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;	выбор оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии требованиям ЕСТД;
- устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;	выполнение требований инструкций в ходе устранения нарушений, связанных с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;	соответствие выбора геометрических параметров заготовки требованиям рабочего чертежа детали;
- выбирать средства измерения;	рациональность выбора средств измерения;
- определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;	правильность определения точности и качества поверхностей деталей;

- анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;	обоснованность причин брака, аргументированность выводов при определении видов брака;
- рассчитывать нормы времени	полнота и точность расчетов норм времени

1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении профессионального модуля

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК 03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей	Экзамен/семестровая оценка
МДК 03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации	Дифференцированный зачет/семестровая оценка
УП	-
ПП	Дифференцированный зачет
ПМ 03	Экзамен (квалификационный)

1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ

Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности *участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля* осуществляется на квалификационном экзамене. Условием допуска к квалификационному экзамену является положительная аттестация по МДК, и производственной практике.

Квалификационный экзамен проводится в виде выполнения практических заданий, имитирующих работу технолога, контролёра ОТК. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении экзамена по МДК03.01, дифференцированного зачета по МДК03.02 и дифференцированного зачета по производственной практике.

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Предметом оценки по производственной практике является приобретение практического опыта, а также освоение общих и профессиональных компетенций и умений.

Контроль и оценка по учебной и производственной практике проводится на основе аттестационного листа студента с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В аттестационном листе отражаются виды работ, выполненные студентом во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

2. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАСТИЕ ВО ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ

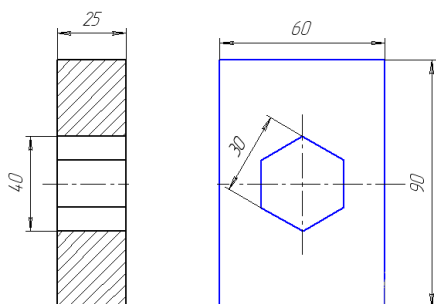
ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

2.1. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля с использованием практических заданий

2.1.1. Задания для оценки освоения МДК 03.01 «Реализация технологических процессов изготовления деталей»

Задание №1

$\sqrt{Ra\ 12,5}$



1. Составьте маршрут обработки данной детали
2. Заполните таблицу 1 для выполнения протяжной операции
3. Рассчитайте норму времени на протяжную операцию.

Производите расчеты, используя справочную литературу.

Примечание:

Неуказанные предельные отклонения выполнять по h14; H14; ±IT/2

Марка материала детали: Сталь 45 ГОСТ 1050-94; масса детали: 0,8 кг; производство среднесерийное

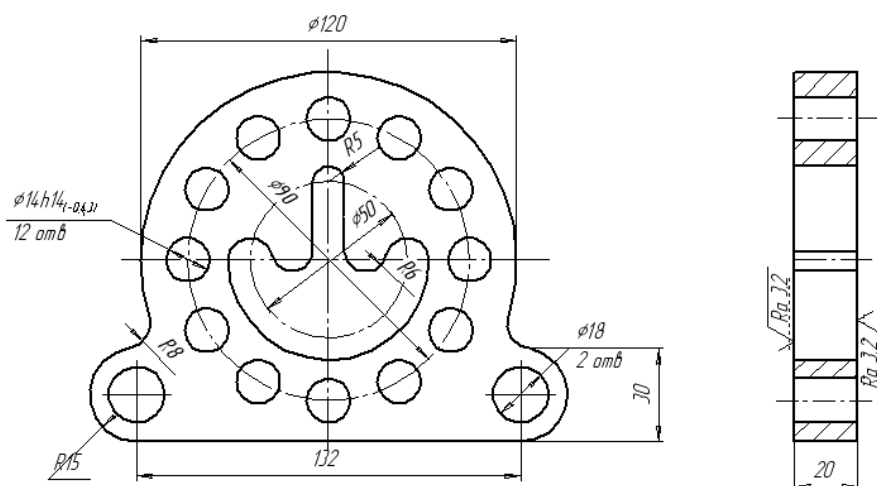
Таблица 1.

Операция	Указать технологическое оборудование с учетом его типоразмера	Выбрать вид станочного приспособления с учетом типа производства, габаритных размеров и технических требований к детали	Указать основные наладочные действия при выполнении операции с учетом инструкционных карт	Указать тип привода (электро, гидро, пневмо) с учетом типа производства	Указать необходимый режущий инструмент	Указать эффективный измерительный инструмент с учетом типа производства	Указать возможные опасности при выполнении данной операции в соответствии с типовыми инструкциями по охране труда для профессий и видов работ	Указать возможные причины брака и способы их предупреждения
Протяжная								

Задание №2

Задание №3

$\sqrt{Ra\ 12,5\ (\checkmark)}$



1. Составьте маршрут обработки данной детали
2. Заполните таблицу 1 для выполнения сверлильной операции на ЧПУ
3. Рассчитайте норму времени на сверлильную операцию на ЧПУ

Производите расчеты, используя справочную литературу.

Примечание:

Неуказанные предельные отклонения выполнять по h14; H14; ±IT/2

Марка материала детали: Сталь 12ХН2 ГОСТ 4543-94

Масса детали: 1,0 кг

Производство среднесерийное

Таблица 1.

Операция	Указать технологическое оборудование с учетом его типа и размера	Выбрать вид станочного приспособления с учетом типа производства, габаритных размеров и технических требований к детали	Указать основные наладочные действия при выполнении операции с учетом инструкционных карт	Указать тип привода (электро, гидро, пневмо) с учетом типа производства	Указать необходимый режущий инструмент	Указать эффективный измерительный инструмент с учетом типа производства	Указать возможные опасности при выполнении данной операции в соответствии с типовыми инструкциями по охране труда для профессий и видов работ	Указать возможные причины брака и способы их предупреждения
сверлильная на ЧПУ								

Задание №4

Экзамен проводится в письменной форме, в соответствии с рекомендованными заданиями. Каждый вариант состоит из 11 заданий. На выполнение экзаменационной работы рекомендуется отводить 2 часа.

На экзамене проверяется освоение профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей.

При проверке освоения профессиональных компетенций оценивается уровень сформированности следующих

умений:

- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;
- устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
- анализировать причины брака;
- рассчитывать нормы времени.

знаний:

- основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- основные признаки объектов контроля технологической дисциплины;
- виды брака и способы его предупреждения;
- структуру технически обоснованной нормы времени;

Критерии оценивания:

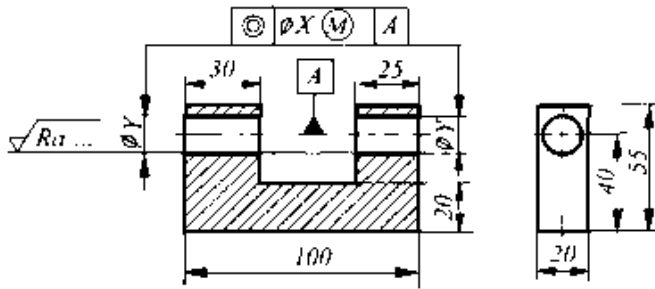
- оценка «отлично» выставляется студенту за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется студенту за работу, выполненную в полном объеме с 2-3 недочетами или 1 несущественной ошибкой;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

2.1.2. Задания для оценки освоения МДК 03.02 «Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации»

Задание 1

Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.

$\sqrt{Ra6,3}(\checkmark)$

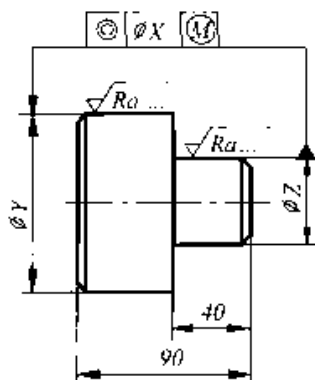


Контрольные вопросы	Данные чертежа детали		
	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Задание 2

Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.

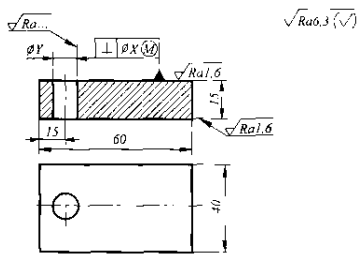
$\sqrt{Ra6,3}(\checkmark)$



Контрольные вопросы	Данные чертежа детали		
	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Задание 3

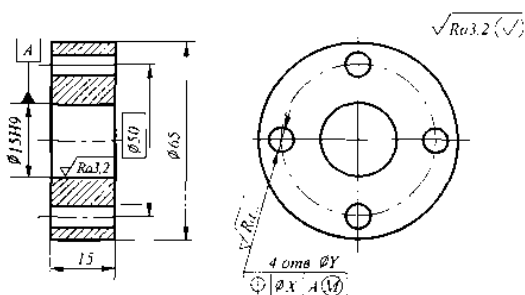
Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.



Контрольные вопросы	Данные чертежа детали		
	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Задание 4

Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.

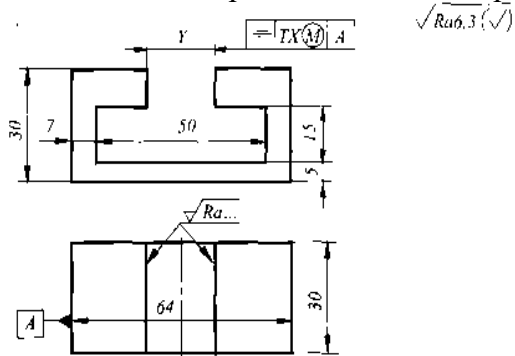


Контрольные вопросы	Данные чертежа детали		
	Наибольший	Наименьший	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			

	наружный диаметр	внутренний диаметр	
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Задание 5

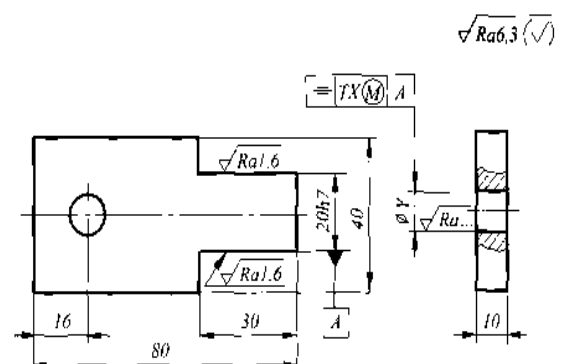
Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.



Контрольные вопросы	Данные чертежа детали		
	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид измерительного средства			
Вид посадки			

Задание 6

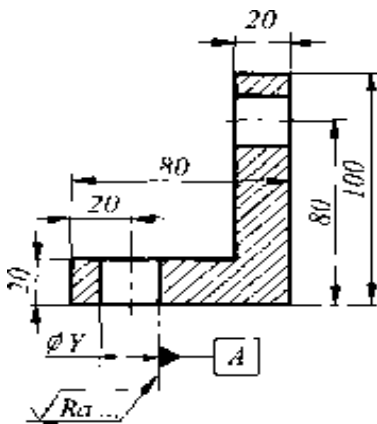
Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.



Контрольные вопросы	Данные чертежа детали		
	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Задание 7

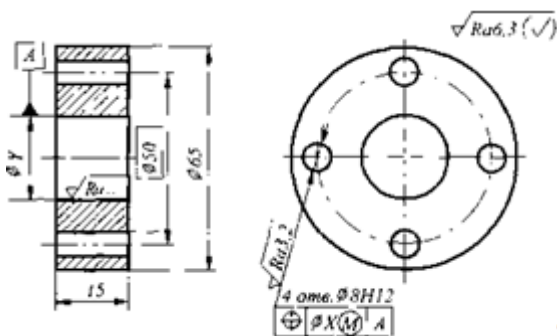
Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.



Контрольные вопросы	Данные чертежа детали		
	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Задание 8

Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.

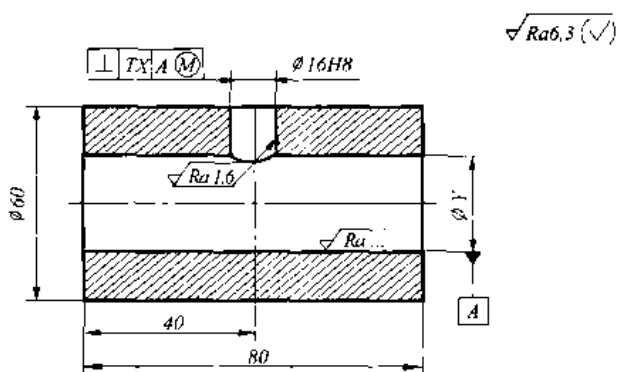


$\sqrt{Ra 6.3}$

Контрольные вопросы	Данные чертежа детали		
	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Задание 9

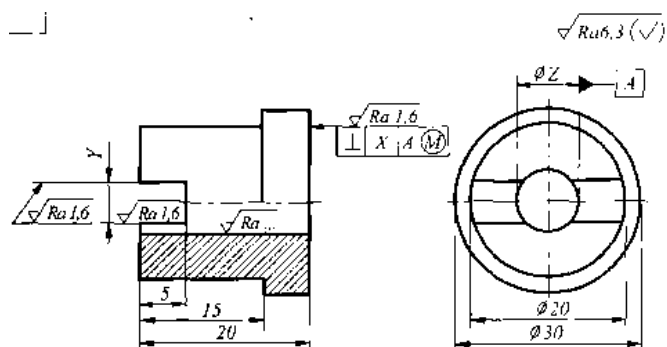
Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.



Контрольные вопросы	Данные из чертежа детали		
	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Задание10

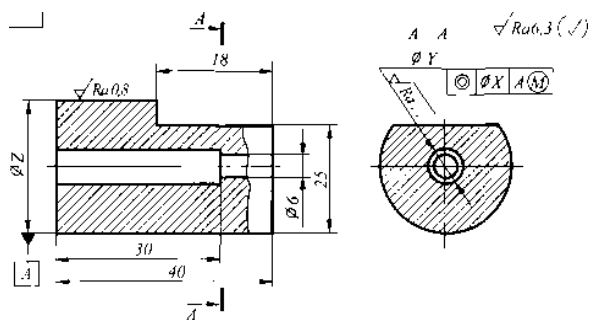
Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.



Контрольные вопросы	Данные чертежа детали			
	Номинальный размер, мм	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Верхнее предельное отклонение, мм				
Нижнее предельное отклонение, мм				
Наибольший предельный размер, мм				
Наименьший предельный размер, мм				
Допуск размера				
Вид посадки				
Вид измерительного средства				

Задание11

Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.

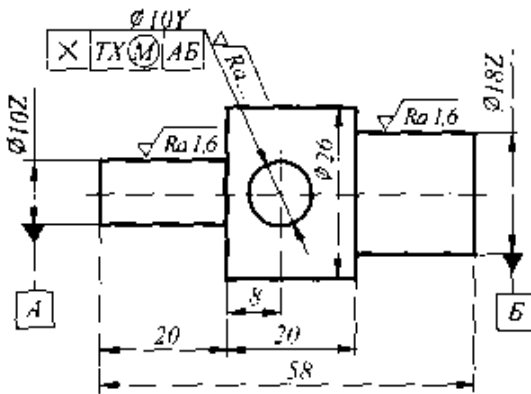


Контрольные вопросы	Данные чертежа детали			
	Номинальный размер, мм	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Верхнее предельное отклонение, мм				
Нижнее предельное отклонение, мм				
Наибольший предельный размер, мм				
Наименьший предельный размер, мм				
Допуск размера				
Вид посадки				
Вид измерительного средства				

Задание 12

Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.

$\sqrt{Ra6,3}(\checkmark)$

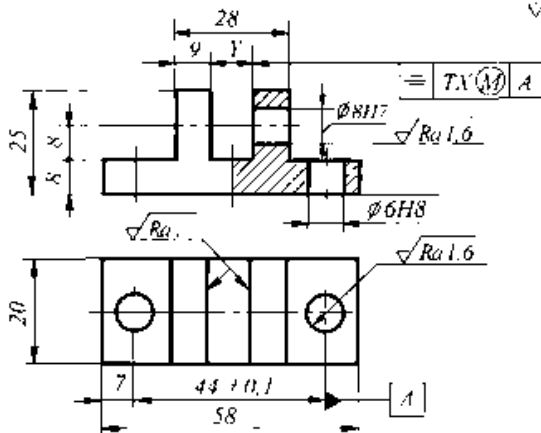


Контрольные вопросы	Данные чертежа детали			
	Номинальный размер, мм	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Верхнее предельное отклонение, мм				
Нижнее предельное отклонение, мм				
Наибольший предельный размер, мм				
Наименьший предельный размер, мм				
Допуск размера				
Вид посадки				
Вид измерительного средства				

Задание 13

Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.

$\sqrt{Ra6,3}(\checkmark)$

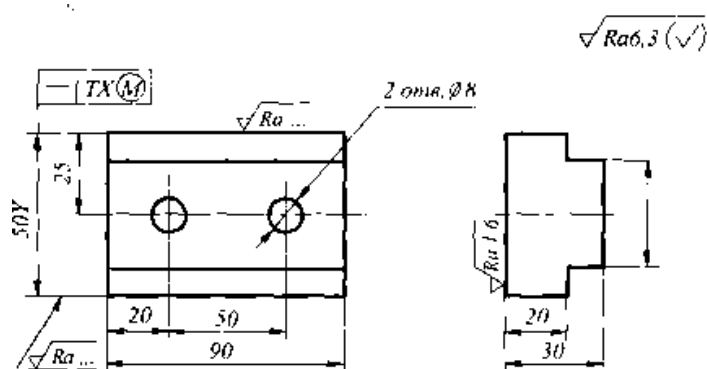


Контрольные вопросы	Данные чертежа детали

Номинальный размер, мм	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Задание 14

Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.



Контрольные вопросы	Данные чертежа детали		
	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Семестровая оценка проводится в письменной форме, в соответствии с рекомендованными заданиями. На выполнение работы рекомендуется отводить 2 часа.

На УЗ проверяется освоение профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей.

При проверке освоения профессиональных компетенций оценивается уровень сформированности следующих умений:

- определять несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
- выбирать средства измерения;
- определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;

- анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;

знаний:

- основные методы контроля качества детали;

- виды брака и способы его предупреждения;

- основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется студенту за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;

- оценка «хорошо» выставляется студенту за работу, выполненную в полном объеме с 2-3 недочетами или 1 несущественной ошибкой;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

2.1.3. Задания для оценки освоения профессионального модуля ПМ.03. «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля»

Комплект материалов предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

количество вариантов 25

Оцениваемые компетенции:

ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей

ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

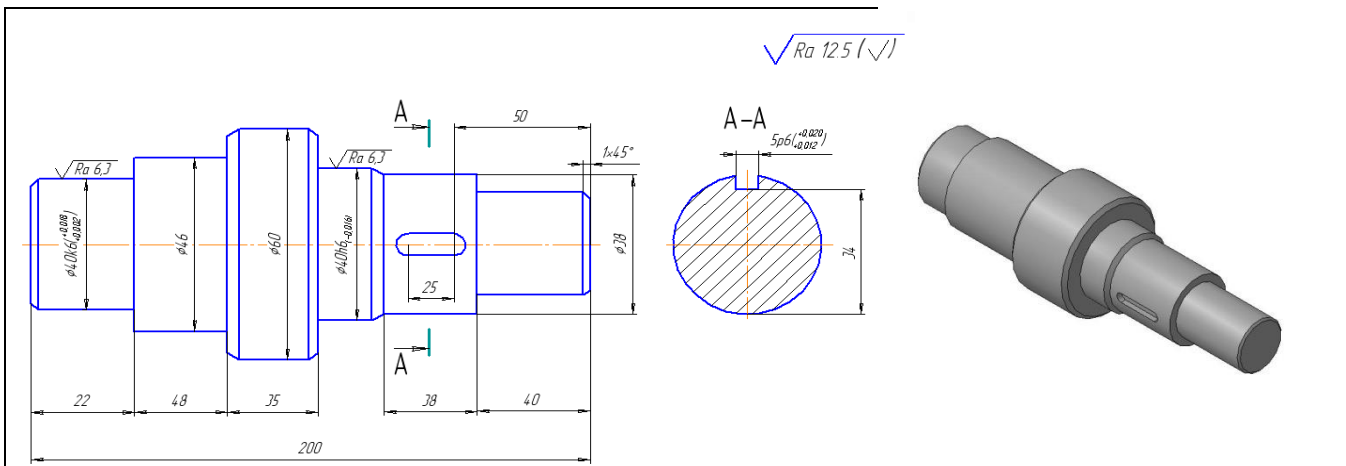
Условия выполнения задания:

место выполнения задания: учебный кабинет или мастерская образовательного учреждения

используемое оборудование: образцы машиностроительных деталей; комплекты рабочих чертежей; контрольно-измерительный инструмент; контрольные карты технологических процессов

Вариант № 1

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;

- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

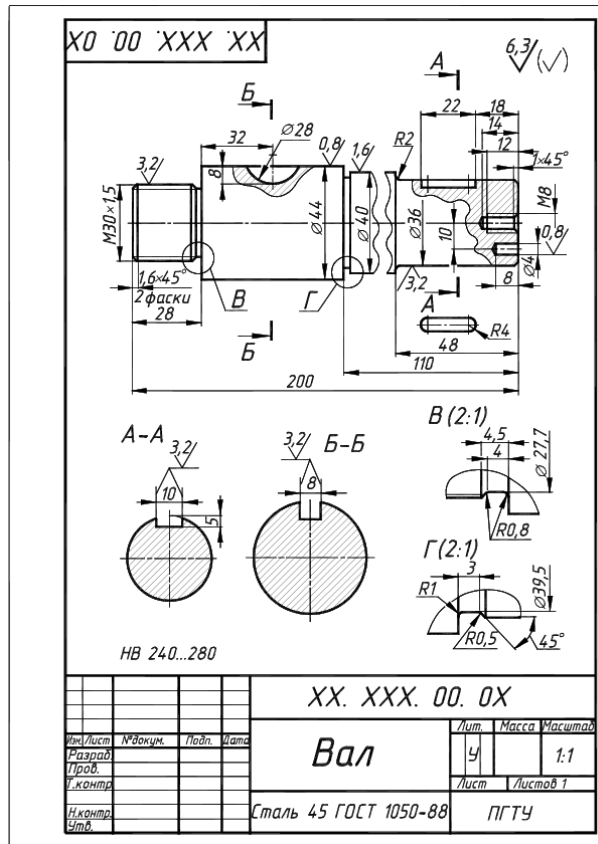
2. Вы можете воспользоваться: справочной литература

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 2

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

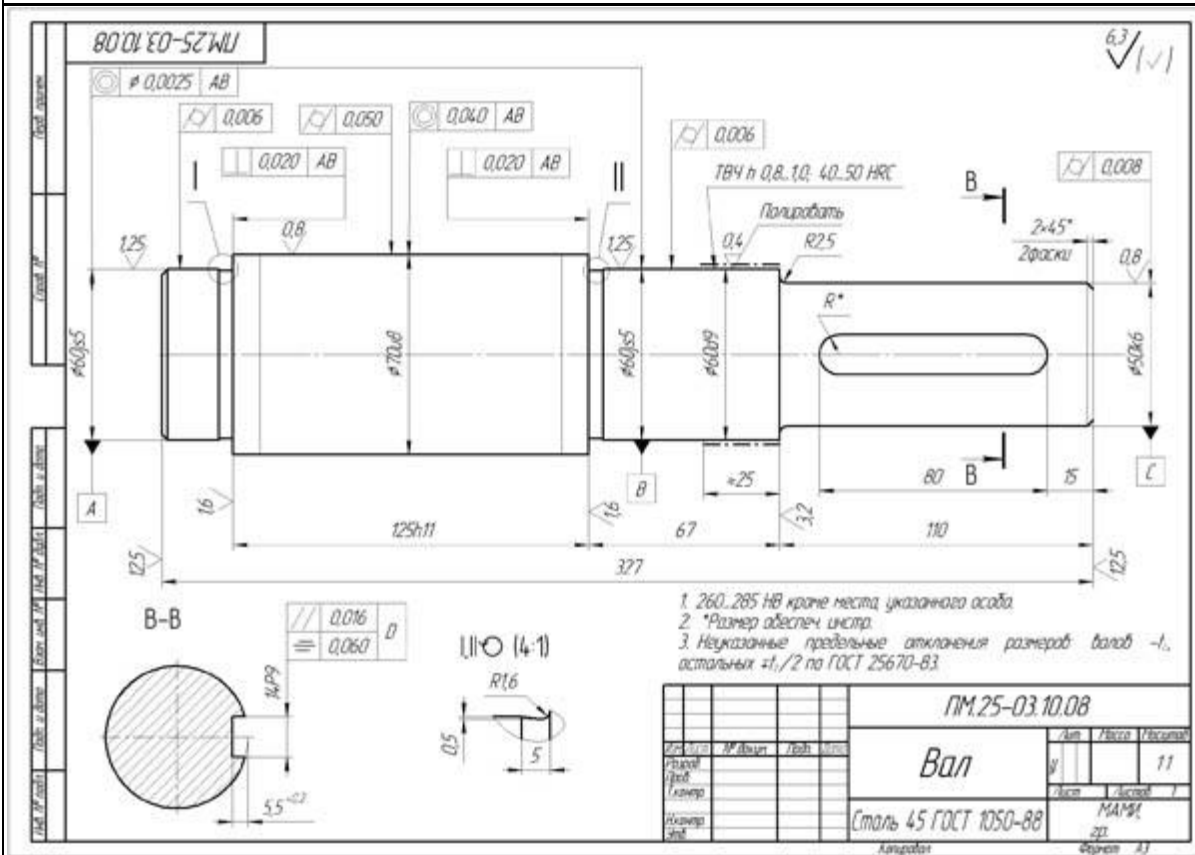
2. Вы можете воспользоваться: справочной литературой

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 3

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;

- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

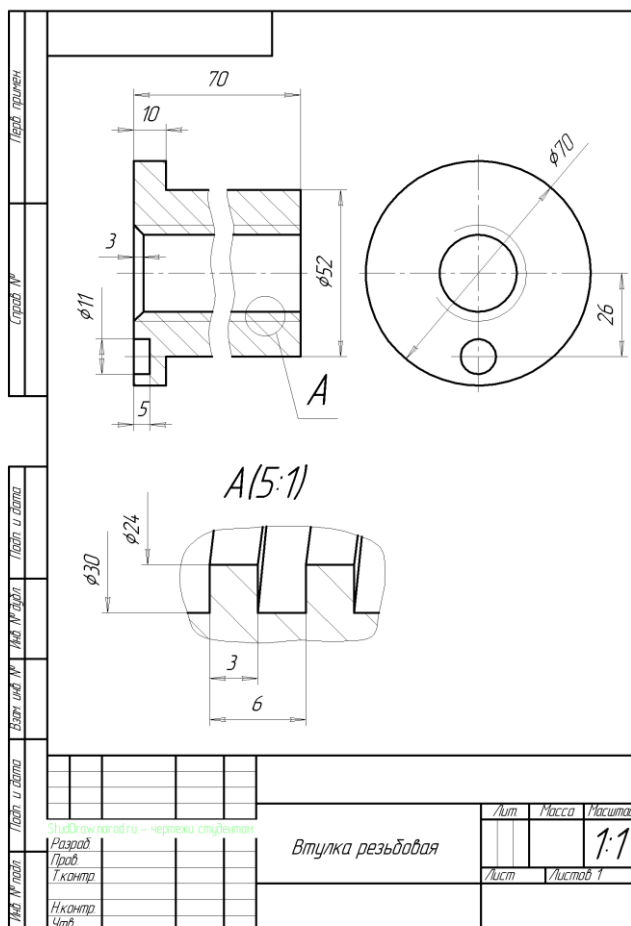
2. Вы можете воспользоваться: справочной литература

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 4

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

2. Вы можете воспользоваться: справочной литература
3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.
4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 5

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.

Перв. примен.																														
Справ. №																														
Подп. и дата	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">Изм.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Лист</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">№ док-м.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Подп.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Дата</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> Втулка перепуска </td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Лист</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Масса</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Масштаб</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Разраб.</td> <td style="text-align: center;">Проб.</td> <td style="text-align: center;">Т. контр.</td> <td style="text-align: center;">И. контр.</td> <td style="text-align: center;">Утв.</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">6:1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">Сталь 10 ГОСТ 1050-88</td> <td style="text-align: center;">Лист</td> <td style="text-align: center;">Листов</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>				Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Втулка перепуска	Лист	Масса	Масштаб	Разраб.	Проб.	Т. контр.	И. контр.	Утв.	0	6:1	1	Сталь 10 ГОСТ 1050-88						Лист	Листов	1
Изм.					Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Втулка перепуска		Лист	Масса	Масштаб																	
Разраб.	Проб.	Т. контр.	И. контр.	Утв.	0	6:1	1																							
Сталь 10 ГОСТ 1050-88						Лист	Листов	1																						
Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Копировал _____ Формат А4																											

Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;

- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

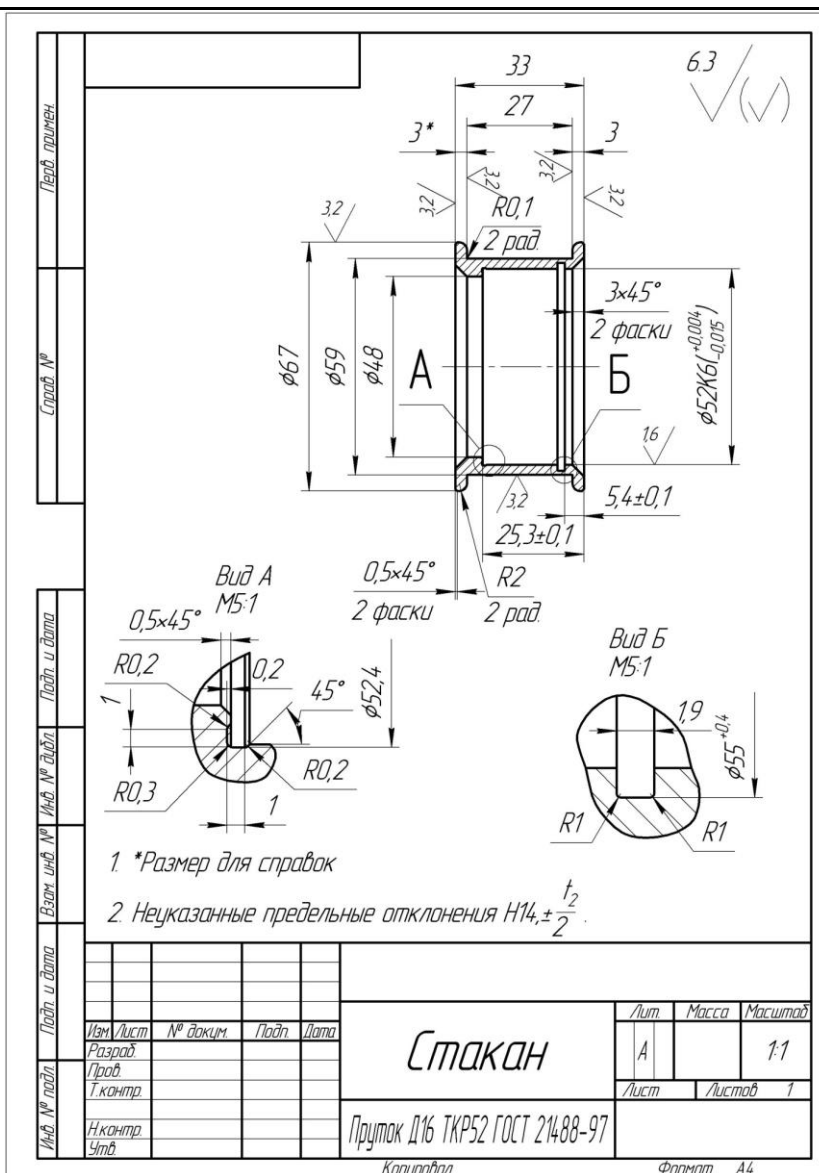
2. Вы можете воспользоваться: справочной литературой

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 6

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

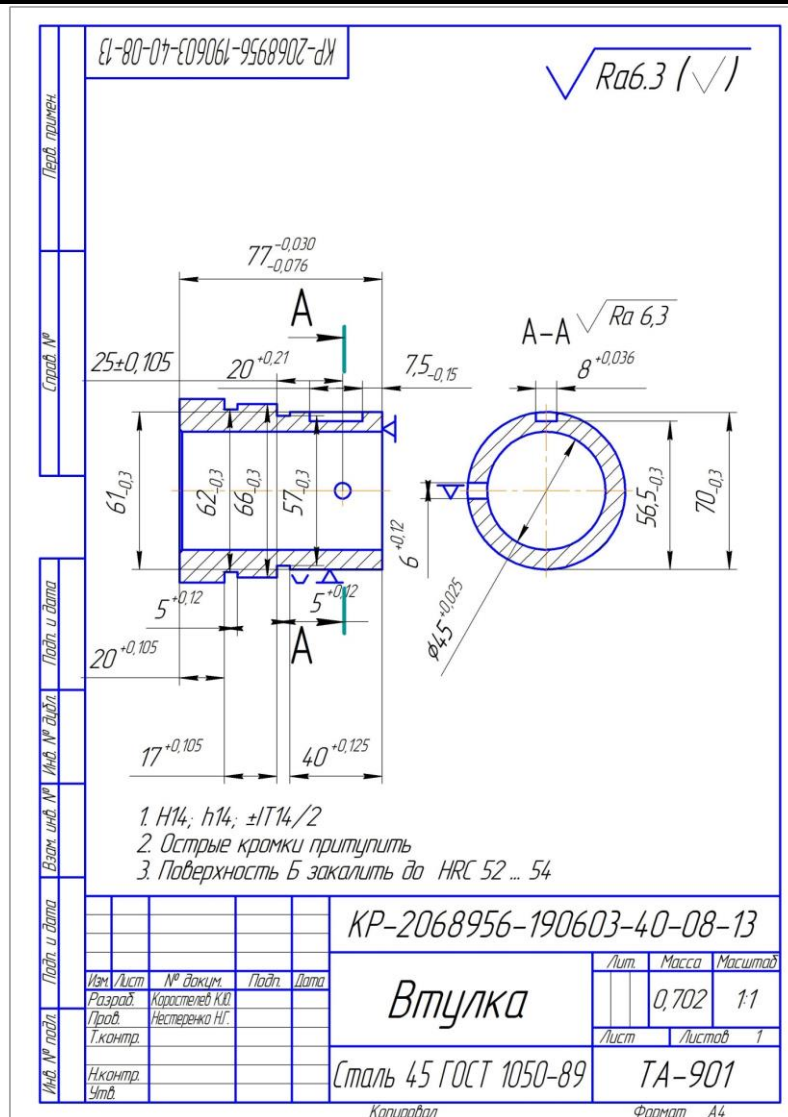
2. Вы можете воспользоваться: справочной литература

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 7

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;

- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

2. Вы можете воспользоваться: справочной литературой

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 8

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.

Тит. № подл. Подп. и дата. Баз. инв. № д/дт. Подп. и дата. Стр. №

Модуль	<i>m</i>	1
Число зубьев	<i>z</i>	202
Исходный контур	-	ГОСТ 13755-81
Угол наклона зуба	α	8°
Степень точности по ГОСТ 1643-11	μ	9-C
Делительный диаметр	<i>d</i>	200

1. НВ 230-260. Зубья цементировать $h\ 0,7...0,9\ \text{мм}$
2. Неуказанные радиусы 1 мм max
3. Штамповочные уклоны $2^\circ\ \text{min}$
4. Н14 ; $h14 ; \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.							1:1
Проэ.					Лист	Листов	
Т. контр.							
Н. контр.							
Утв.							

Копировал _____ Формат А3

Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

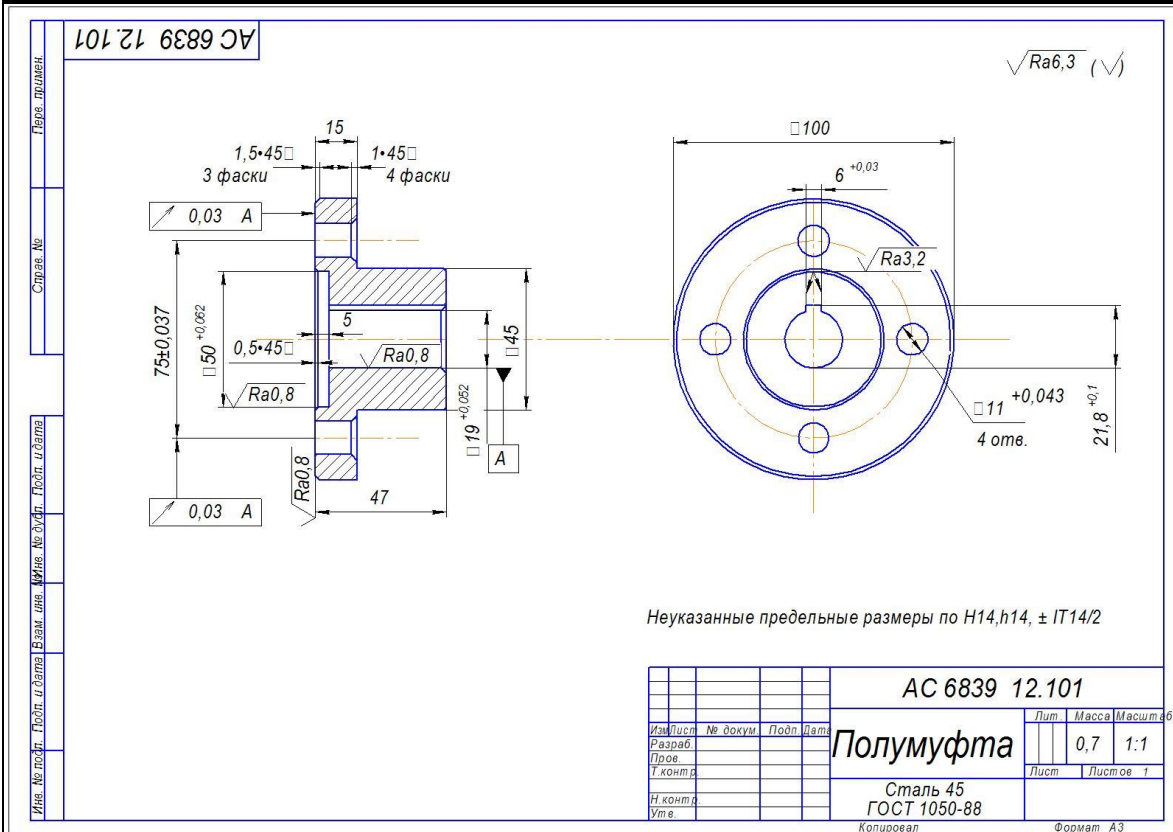
Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

- 2. Вы можете воспользоваться: справочной литература
- 3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.
- 4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 9

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;

- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

2. Вы можете воспользоваться: справочной литература

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.

950.114

√Ra 6,3(√)

1 Радиусы внутренних скруглений 0,4 мм
 2 Маркировать индекс изделия и обозначение изделия по основному конструкторскому документу
 3 Клеймить окончательную приемку
 4 Неуказанные предельные отклонения размеров по Н14, h14, ±JT14|2

				950.114	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит
Разраб.					6,6
Проев.					1:1
Т. контр.					Лист
Н. контр.					Листов
Утв.					НДТ
				Сталь 20 ГОСТ 1050-88	
				Копировал	
				Формат А3	

Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

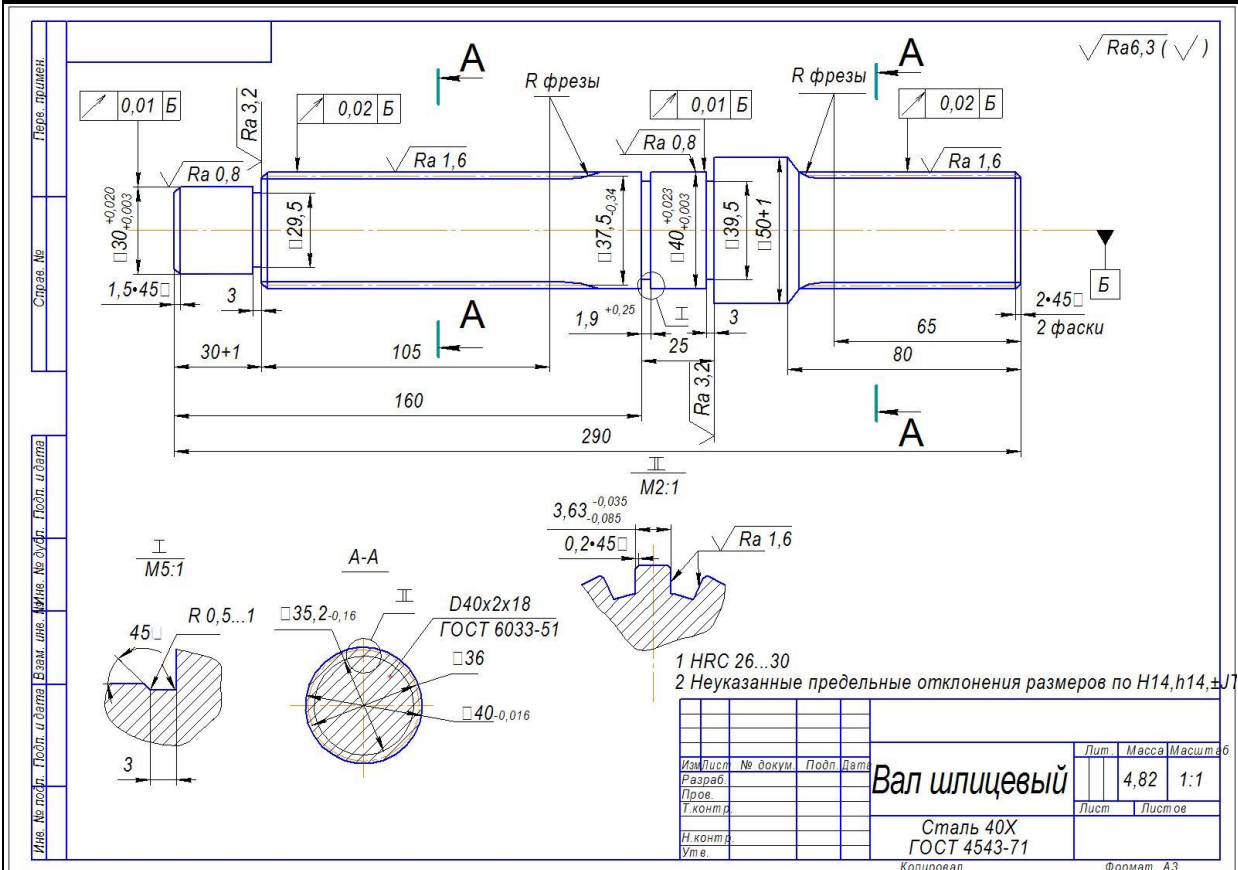
Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

2. Вы можете воспользоваться: справочной литература
3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.
4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 11

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

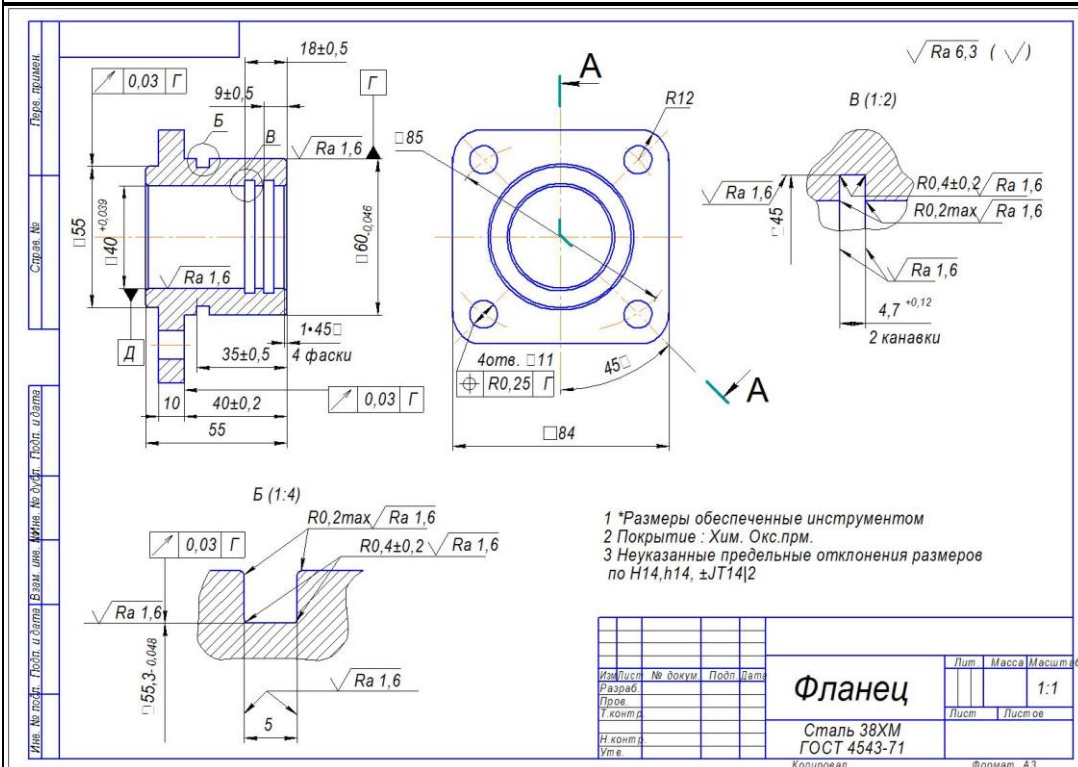
2. Вы можете воспользоваться: справочной литературы

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 12

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

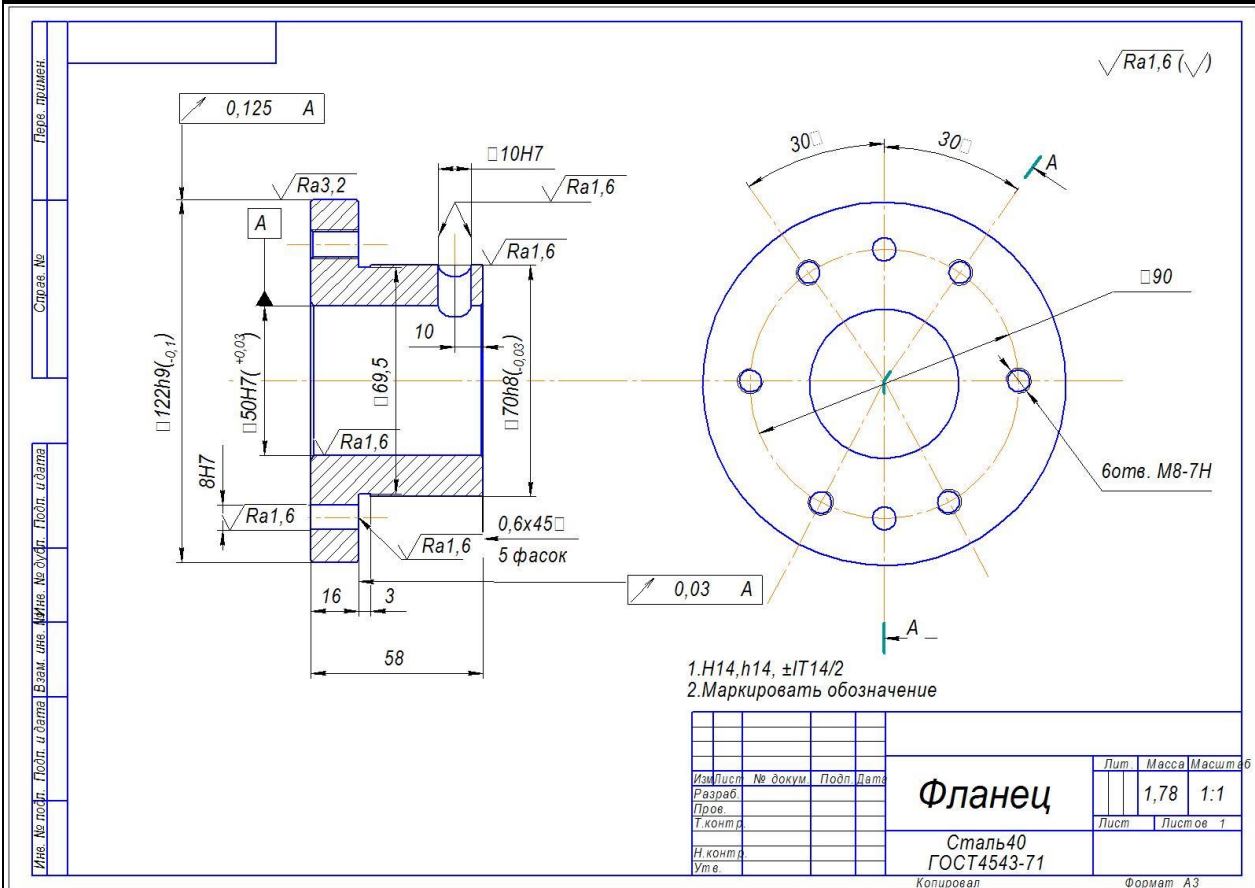
- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

2. Вы можете воспользоваться: справочной литература
3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.
4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1.Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;

- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

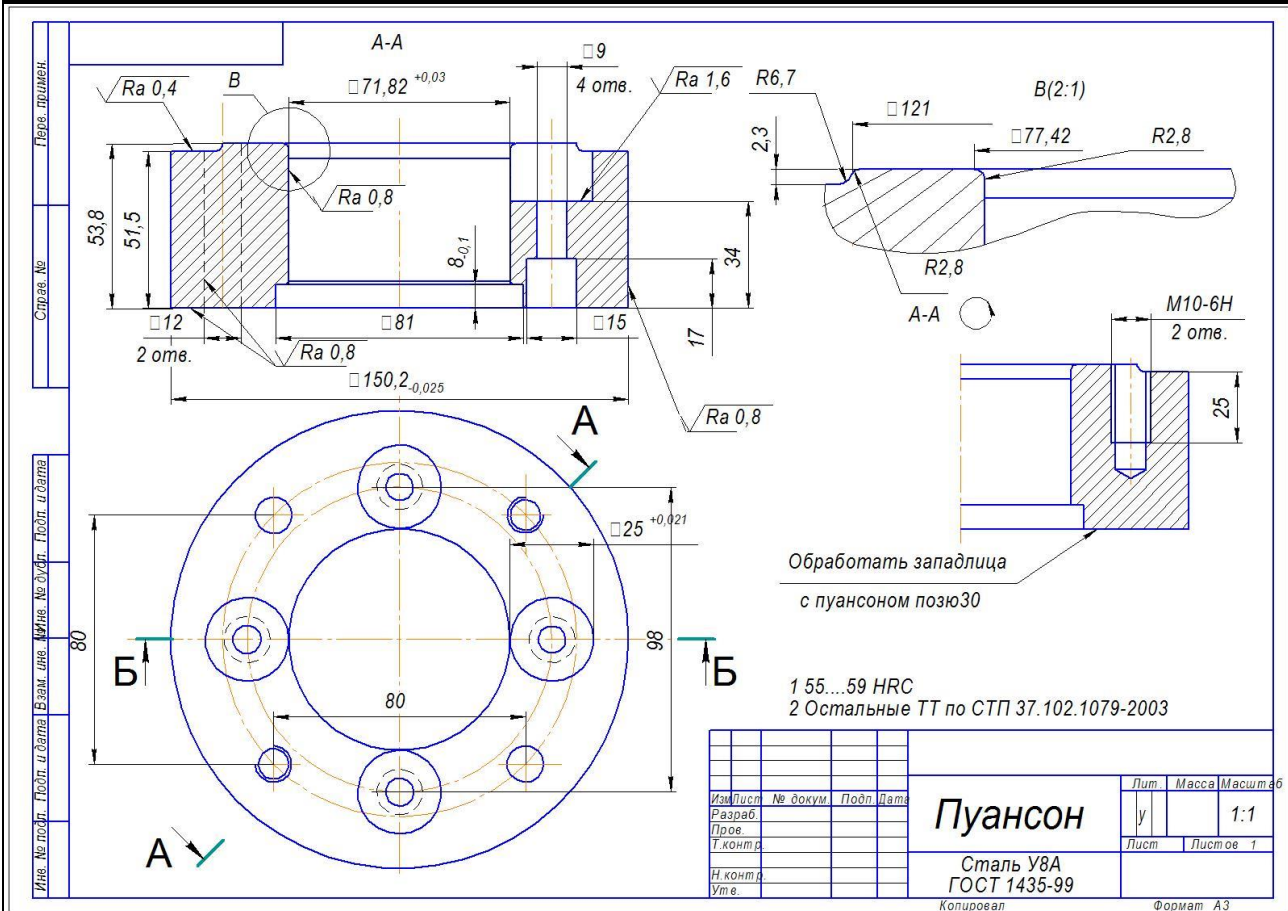
2. Вы можете воспользоваться: справочной литература

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 14

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;

- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

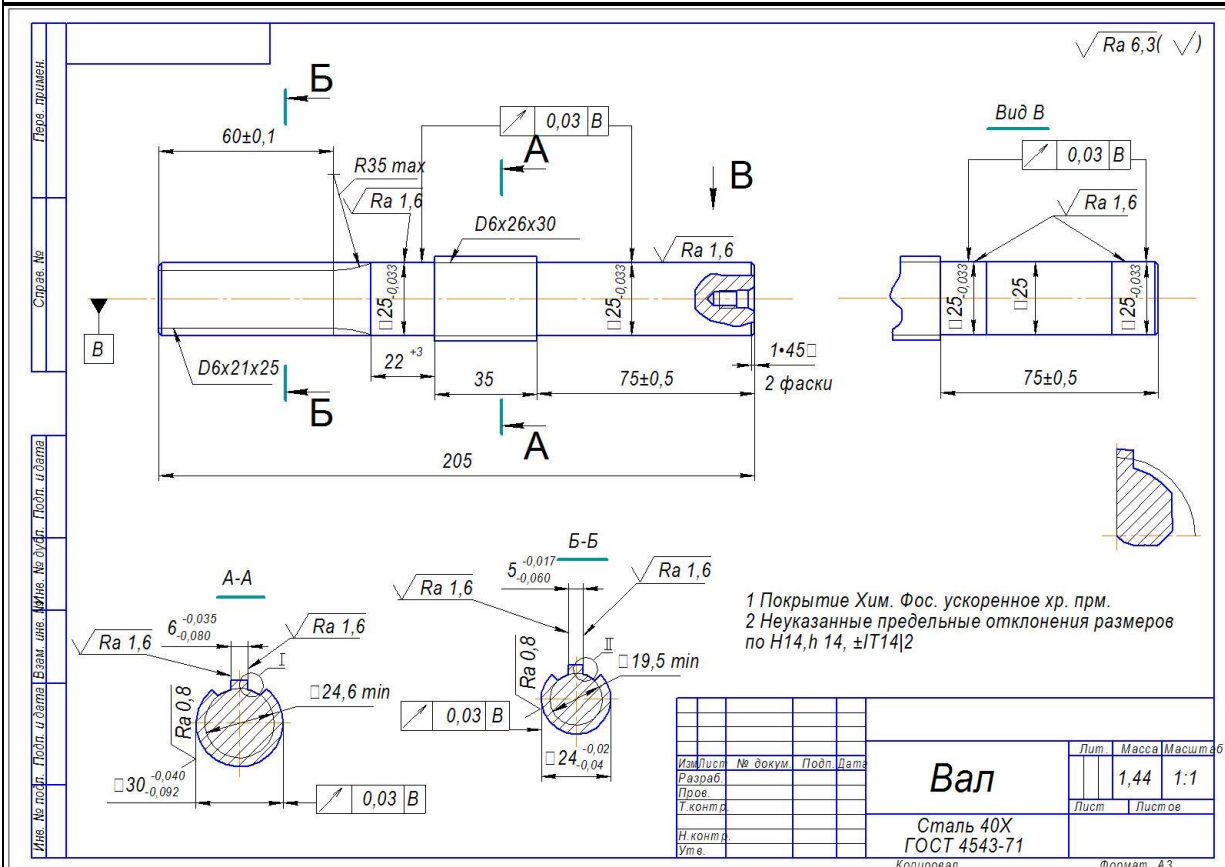
2. Вы можете воспользоваться: справочной литература

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 15

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;

- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

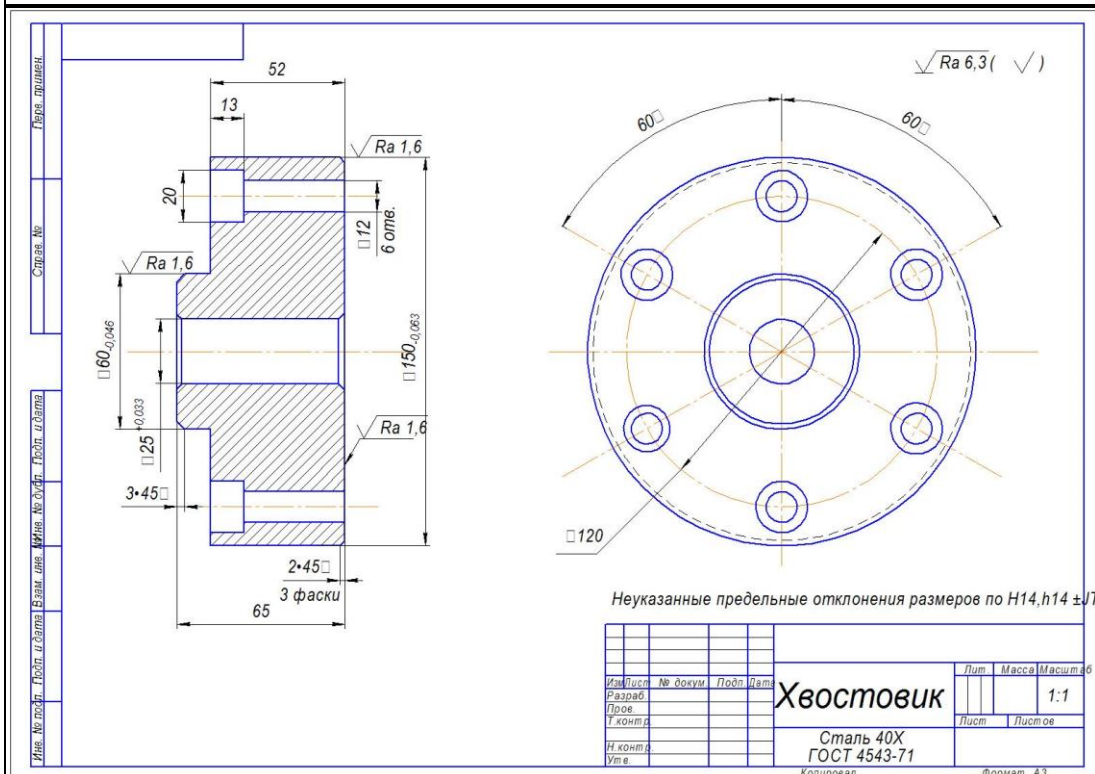
2. Вы можете воспользоваться: справочной литература

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 16

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

2. Вы можете воспользоваться: справочной литература
3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.
4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.

Модуль	m	4	
Число зубьев	z	27	
Исходный контур	Угол профиля	a	20°
	Высота головки	h' мм	4
	расчётная	полная	h мм
Ру у основания зуба		1,2	
Смещение исходного контура	коэффициент	e	0
	наименьшее		-0,2
Степень точности по ГОСТ 1643-81		-	10-9-9-Bd
Ширина впадины по другим делительные окружности	S	-	
Длина общей нормали	L	42,86 ^{+0,07} _{-0,03}	
Пятно контакта с зубьями сопряжённого колеса	по высоте	%	30
	по длине	%	40
Предельные отклонения измерит межцентрового расстояния	Dна	+0,040	
	Dна	-0,200	
Допуск на колебания измерит межцентрового расстояния	на оборот колеса	d _{ра}	0,08
	на одном зубе	d _{га}	0,03

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шестерня	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.						1:1		
Проэ.						Лист		Листов
Т.контр.								
Н.контр.								
Утв.					Сталь 40Х ГОСТ 4543-71			

Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

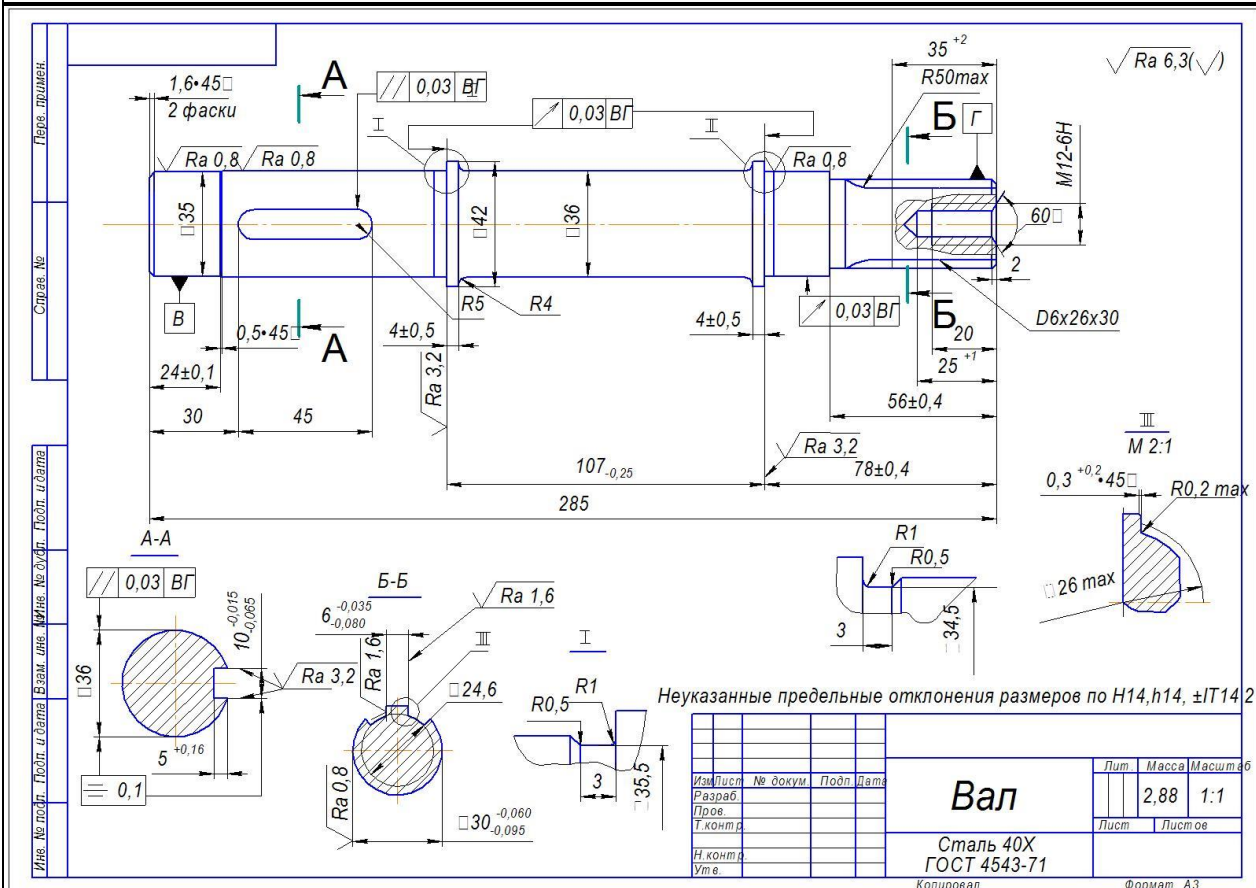
- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

2. Вы можете воспользоваться: справочной литература
3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.
4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;

- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

2. Вы можете воспользоваться: справочной литературы

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.

модуль	m	2,25
число зубьев	z	23
высота линии зуба	b	28; 54; 30
угол профиля	α	14; 30
коэффициент радиуса кривизны переходной кривой	ρ_f^*	0,464
коэффициент высоты головки	h_a^*	1,3
коэффициент радиального зазора	c^*	0,348
коэффициент смещения	x	0,4
степень точности		7-8 по ГОСТ 16438-81
допуск на перегрежность	F_σ	0,022
за оборот	F_f'	0,05
на одном зубе	f_f'	0,02
по высоте	%	не менее 30
по длине	%	не менее 11
делительный диаметр	d	72
высота зуба	h	6,626

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p>Шестерня</p> <p>Сталь 20ХГНМ ТУ 14-1-2252-77</p>	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Проэ.	Т. контр.	Н. контр.	Утв.		у	1,25	1:1
						Лист	Листов 1	
						Копировал	Формат А3	

Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;

- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

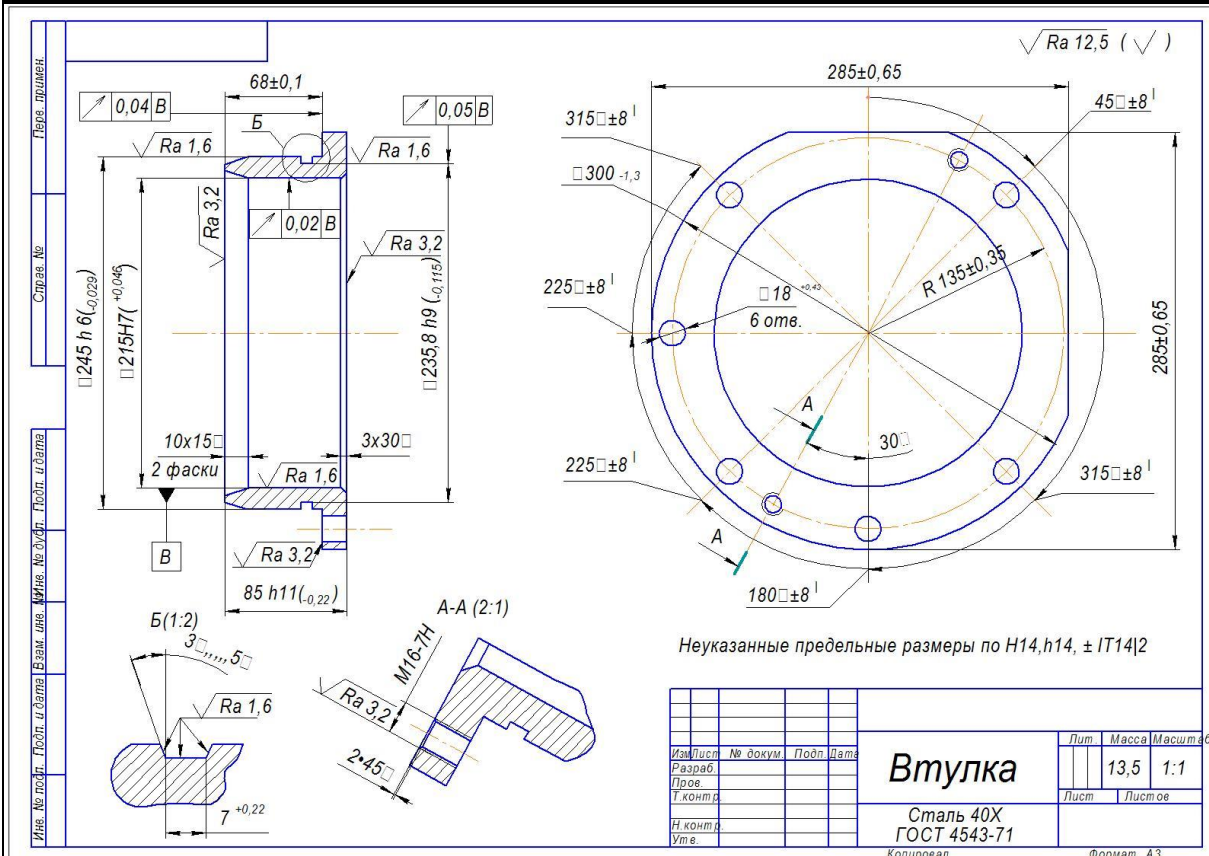
2. Вы можете воспользоваться: справочной литература

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 20

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

2. Вы можете воспользоваться: справочной литература
3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.
4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 21

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.

✓ (✓)

Пере. прилвен.

Страв. №

Име. Не проп. Подп. и дата. Взам. лив. Мине. Не оубп. Подп. и дата.

1 Неуказанные предельные отклонения размеров по Н14, h14, Е14

2 Покрытие: Хим. Фос. ускоренное хр. прм.

3 Маркировать и клеймить на бирке

4 Проверить наличие трещин на магнитном дефектоскопе

M 2:1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Стакан		
Прое.							
Т.контр.					Сталь 40ХЛ ГОСТ 977-75		
И.контр.							
Утв.					Копировал		

Лит.	Масса	Масштаб			
		1:1			
Лист		Листов			

Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;

- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

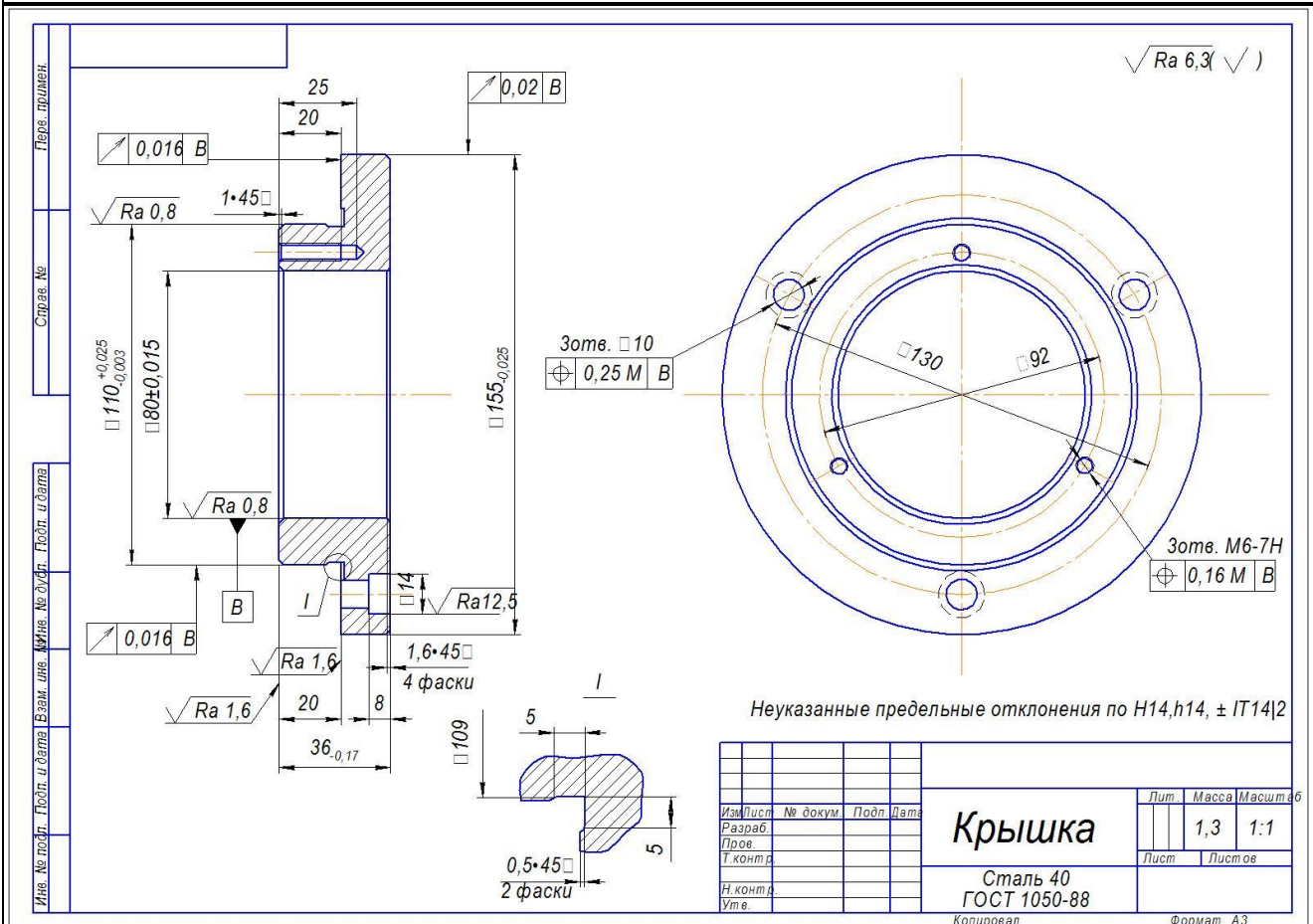
2. Вы можете воспользоваться: справочной литература

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 22

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

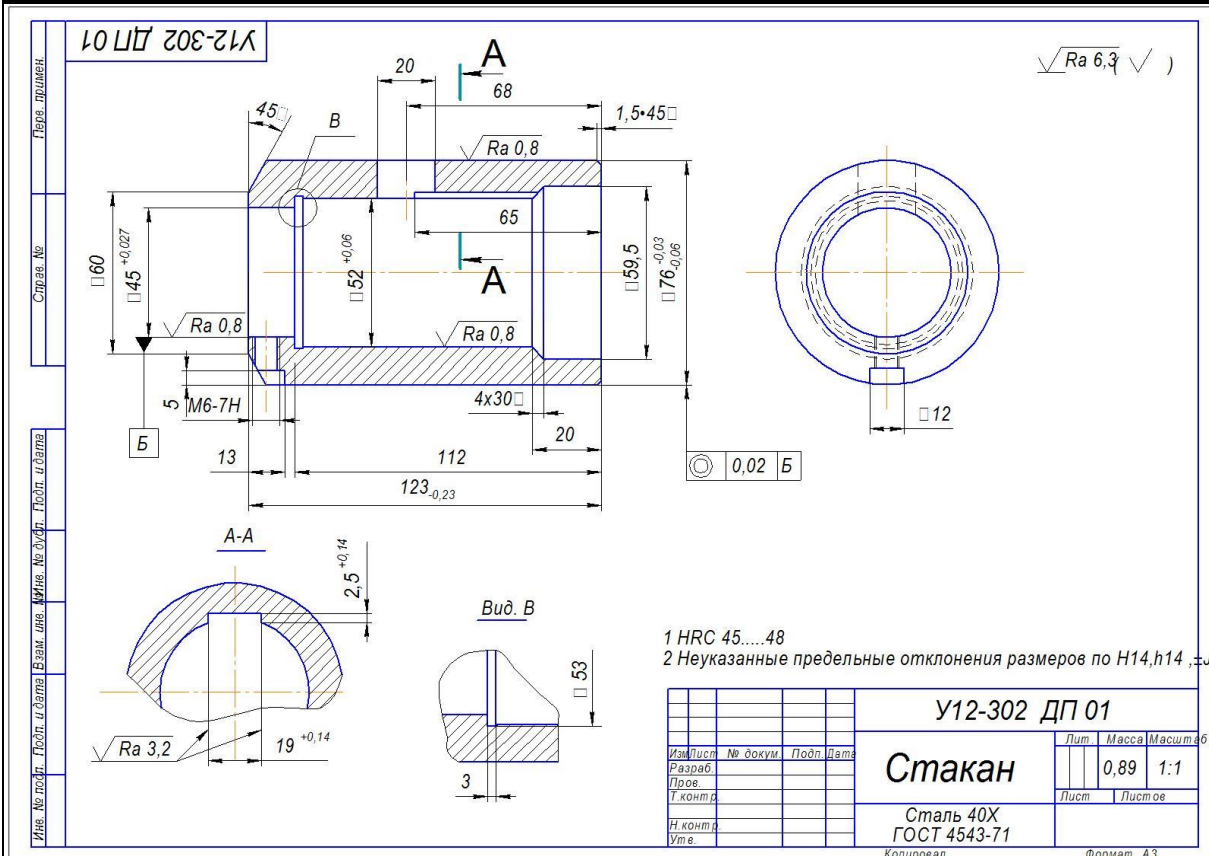
2. Вы можете воспользоваться: справочной литературой

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 23

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

2. Вы можете воспользоваться: справочной литература
3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.
4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 24

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.

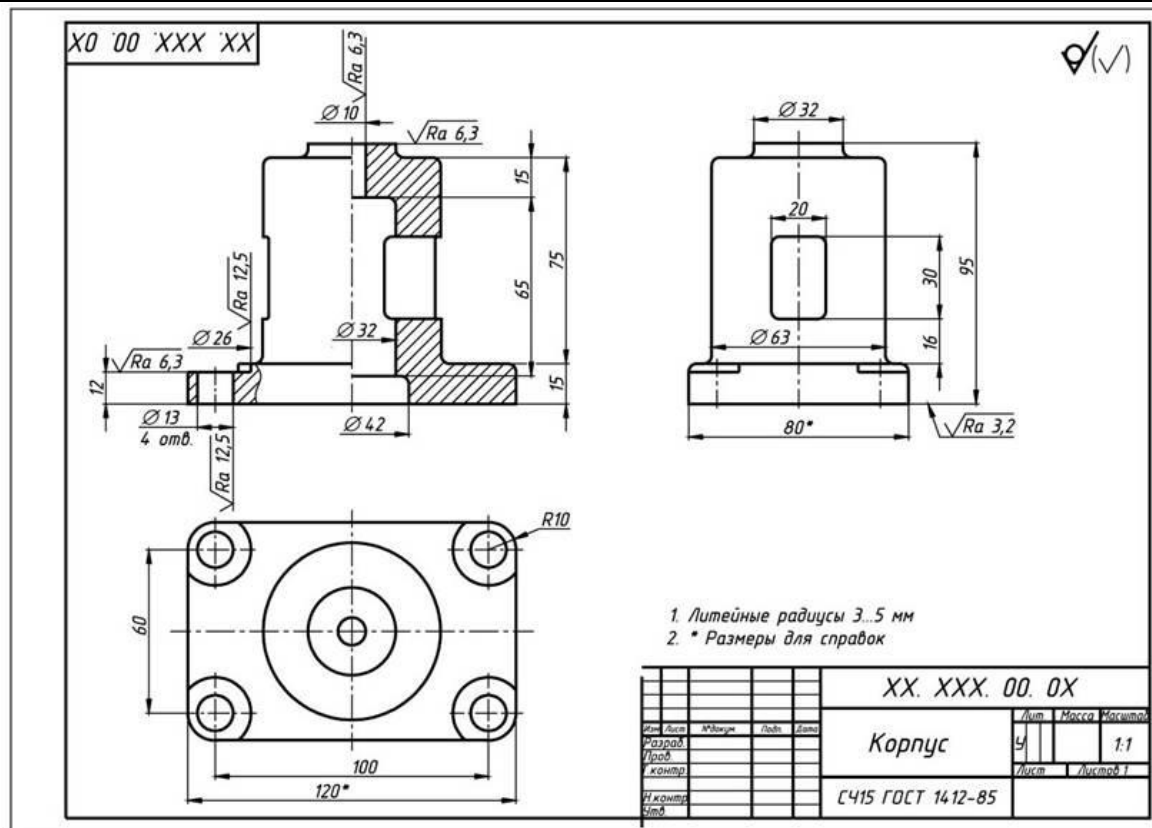


Рис. 10.2

Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

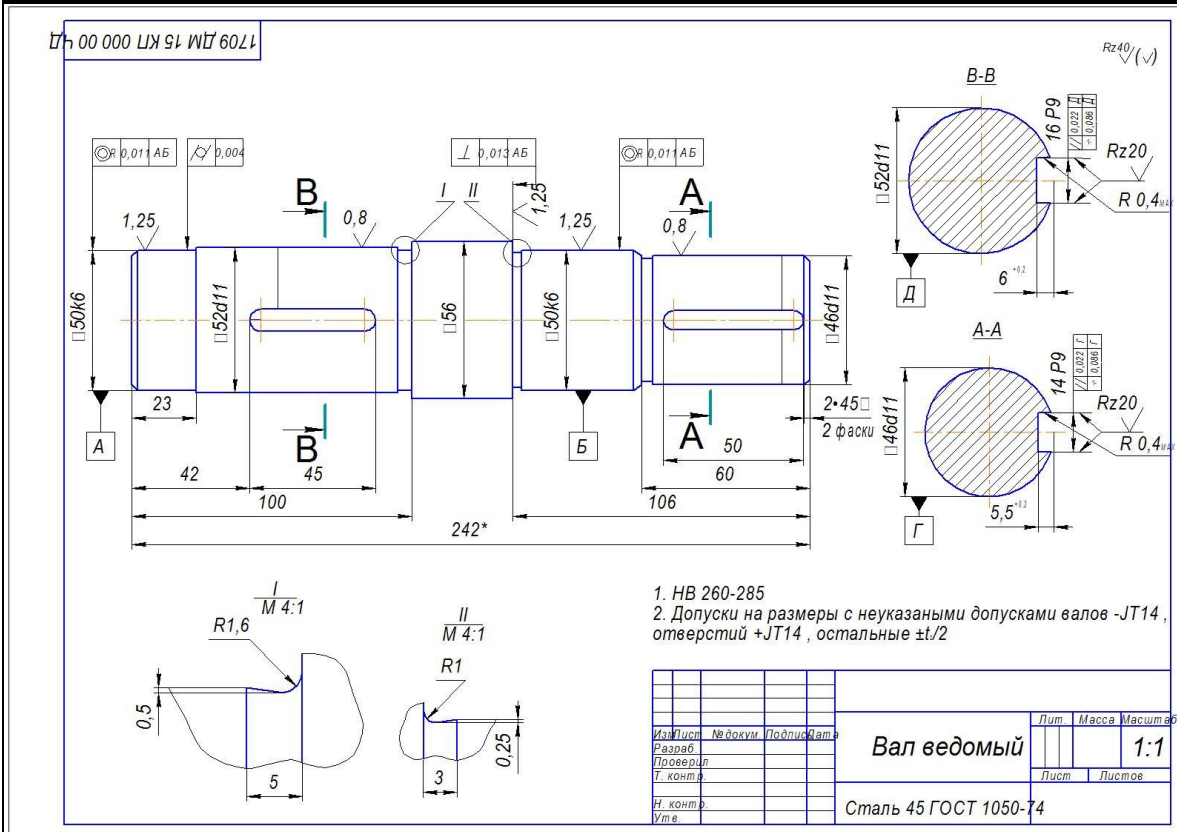
2. Вы можете воспользоваться: справочной литература

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Вариант № 25

Выполните маршрут обработки детали и заполните контрольную карту технологического процесса в соответствии с рабочим чертежом предложенной детали.



Инструкция

1. Последовательность выполнения задания:

- **задание 1** выберите: рациональный вид заготовки для предложенной детали, технологическое оборудование и технологическую оснастку для каждой операции маршрута обработки детали;
- **задание 2** заполните таблицу

Вид заготовки	Технологическая операция	Металлорежущий станок	Станочное приспособление	Режущий инструмент

- **задание 3** заполните контрольную карту технологического процесса (Приложение 3)

2. Вы можете воспользоваться: справочной литературы

3. Максимальное время выполнения задания – 2 часа.

4. Перечень раздаточных и дополнительных материалов: образец детали, рабочий чертёж, контрольная карта технологического процесса, контрольно-измерительный инструмент.

Пакет экзаменатора

Номер и краткое содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата (требования к выполнению задания) <i>м.б. конкретизированы, соотнесены с этапами выполнения задания в сравнение с паспортом</i>

Количество вариантов заданий для экзаменуемых соответствует количеству обучающихся

Время выполнения каждого задания:

Задание № 1 - 30 мин.

Задание № 2 - 15 мин.

Задание № 3 - 1 час.

Условия выполнения заданий

Задание 1

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности

Оборудование: образец детали, рабочий чертёж

Литература для экзаменуемых: справочная

Дополнительная литература для экзаменатора: учебная, нормативная, справочная

Задание 2

Оборудование: образец детали, рабочий чертёж

Литература для экзаменуемых: справочная

Дополнительная литература для экзаменатора: учебная, нормативная, справочная

Задание 3

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности

Оборудование: образец детали, рабочий чертёж, контрольно-измерительный инструмент

Литература для экзаменуемых: справочная

Дополнительная литература для экзаменатора: учебная, нормативная, справочная

Рекомендации по проведению оценки:

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменуемых, оцениваемыми компетенциями и показателями оценки.

2. Ознакомьтесь с оборудованием для каждого задания; изучите дополнительную литературу, необходимую для оценивания, создайте доброжелательную обстановку, не вмешивайтесь в ход (технику) выполнения задания.

Критерии оценивания:

№п. п.	Критерии	Нормативные документы	Оценка
1.	Организация рабочего места при осуществлении технического контроля		
3.	Качество заполнения контрольной карты технологического процесса изготовления детали	Требования ЕСТД	
4.	Рациональность выбора металлорежущих станков	ГОСТ 18065-91; ГОСТ 18098-94; ГОСТ 18139-72; ГОСТ 370-93	
5.	Выбор станочного приспособления	ГОСТ 16518-96; ГОСТ 2675-80; ГОСТ 13214-79	
6.	Выбор режущего инструмента	ГОСТ 18877-82; ГОСТ 28527-90; ГОСТ 9140-78	
7.	Выбор контрольно-измерительного инструмента	ГОСТ 24853- 81; ГОСТ 5939-81; ГОСТ 7660-65	
8.	Правильность сформулированных выводов о годности проверенных размеров	ГОСТ 25347-82; ГОСТ 23360-78; ГОСТ 6033-80	
9.	Правильность выполнения измерений параметров детали	ГОСТ 8908-81;ГОСТ 8593-81; ГОСТ 9150-81; ГОСТ 16093-81	
10	Соблюдение правил техники безопасности при выполнении контрольно-измерительных работ	ГОСТ 12.0.004-79; ГОСТ 12.2.032-78	
11	Выполнение технологических приёмов контрольно-измерительных операций	ГОСТ 25346-89	
12	Рациональность выбора заготовки для данной детали	ГОСТ 25501-82	

2.2. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОРТФОЛИО

Тип портфолио: смешанного типа.

Основные требования

Портфолио рекомендуется использовать для проверки сформированности общих компетенций.

Состав портфолио:

Обязательные документы

- Аттестационный лист профессиональной деятельности студента во время производственной практики;
- Аттестационный лист выполнения комплексных практических и лабораторных работ (характеристика деятельности студента во время выполнения комплексных практических и лабораторных работ, при выполнении курсового проекта).
- Сводная ведомость оценок с результатами освоения МДК 03.01, МДК 03.02.

Дополнительные материалы:

- Доклады участников научно-практических конференций
- Грамоты за спортивные и общественные достижения
- Дипломы и свидетельства за участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства.
- Карта формирования общих компетенций.

Показатели оценки портфолио

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none">- демонстрация интереса к профессии в процессе учебной деятельности и на практике;- активность участия в мероприятиях, проводимых в рамках специальности	
ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none">- рациональность организации профессиональной деятельности, выбора типовых методов и способов решения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none">- рациональность принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях;- правильный выбор способа решения проблемы в соответствии с заданными критериями	
ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none">- результативность поиска необходимой информации с использованием различных	

	источников, включая электронные и интернет ресурсы	
ОК6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- эффективность общения и взаимодействия с участниками образовательного процесса; - активность включения в коллективную деятельность	
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- демонстрация ответственности за работу членов команды и ответственного отношения к результатам выполнения заданий	
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- положительная динамика достижений в процессе освоения ВПД, самоанализ и коррекция достигнутых результатов;	
ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- целесообразность применения технологий в области профессиональной деятельности с учетом инноваций	

3. КОНТРОЛЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА

Требования к практическому опыту и коды формируемых профессиональных компетенций	Виды работ на учебной и/ или производственной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	3
<p>ПК 3.1 <u>Требования к практическому опыту:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение настройки металлорежущих станков в соответствии с технологическим процессом; - устранение нарушений связанных с настройкой оборудования, приспособлений и режущего инструмента; - выявление причин брака и установление исправимого и неисправимого брака; 	<p>УП <u>Требования к видам работ (1-2):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - настраивать токарный станок для обработки деталей типа «Вал», «Втулка» в соответствии с технологическим процессом и паспортом станка; - выбирать режущий инструмент в соответствии с технологическим процессом; - устанавливать режущий инструмент в соответствии с конструктивными особенностями станка <p>ПП <u>Требования к видам работ (3-6):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать стандартное приспособление в соответствии с технологическим процессом; - устанавливать и настраивать стандартное и специальное приспособления в соответствии с назначением приспособления; - выбирать специальное приспособление в соответствии с технологическим процессом; - подбирать кулачки в соответствии с заданными размерами детали; - настраивать фрезерный станок в соответствии с технологическим процессом и паспортом станка; - выбирать режущий инструмент в соответствии с технологическим процессом; - устанавливать режущий инструмент в соответствии с конструктивными особенностями станка; - настраивать разными способами делительную головку на обработку деталей; - подбирать шестерни гитары деления и обката зубообрабатывающих станков; - устранять причины, приводящие к браку. 	<p>аттестационный лист о прохождении практики</p>
<p>ПК 3.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение методикой выбора измерительного инструмента; - выполнение измерений с помощью контрольно-измерительного 	<p>УП <u>Требования к видам работ (3):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - производить измерения обработанных поверхностей измерительными средствами с непосредственным отчетом измеряемого размера; - осуществлять контроль обработанных поверхностей измерительными калибрами; 	

инструмента; - определение годности	- устанавливать соответствие измеренного параметра заданному параметру на рабочем чертеже детали;	
размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; - контроль качества выполненных работ;	III <u>Требования к видам работ (7-10):</u> - производить измерения обработанных поверхностей микрометрическими инструментами; - осуществлять контроль формы поверхности детали с помощью рычажно-механических приборов; - устанавливать соответствие измеренного параметра заданному параметру на рабочем чертеже детали; - производить угловые измерения	

Требования к дифференцированному зачету по учебной и производственной практикам

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа с указанием видов работ, выполненных студентом во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

Дифференцированный зачет по учебной практике проводится с учетом результатов текущего контроля. Если студент претендует на получение более высокой оценки, он должен выполнить задания на зачетном занятии. Перечень заданий при этом определяется в зависимости от результатов текущего контроля.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рекомендуемая форма экзаменационного билета

Наименование образовательного учреждения

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией Председатель _____	<u>151901 «Технология машиностроения»</u>	«Утверждаю» Зам. директора по УР _____
	Экзаменационный билет №1 МДК 03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей	

1. Составьте маршрут обработки детали, изображенной на рисунке
2. Заполните таблицу 1 для выполнения протяжной операции
3. Рассчитайте норму времени на протяжную операцию.

Примечание: расчеты производите, используя справочную литературу.

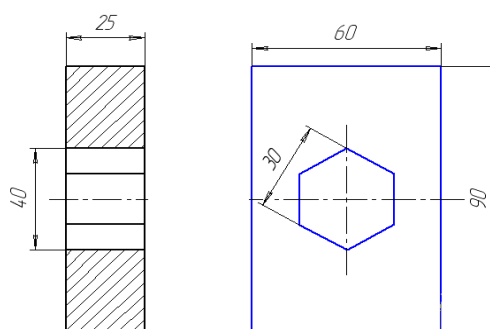
Неуказанные предельные отклонения выполнять по h14; H14; ±IT/2

Марка материала детали: Сталь 45; ГОСТ 1050-94; масса детали: 0,8 кг; производство среднесерийное

Таблица 1

Операция	Указать технологическое оборудование с учетом его типоразмера	Выбрать вид станочного приспособления с учетом типа производства, габаритных размеров и технических требований к детали	Указать основные наладочные действия при выполнении операции с учетом инструкционных карт	Указать тип привода (электро, гидро, пневмо) с учетом типа производства	Указать необходимый режущий инструмент	Указать эффективный измерительный инструмент с учетом типа производства	Указать возможные опасности при выполнении данной операции в соответствии с типовыми инструкциями по охране труда для профессий и видов работ	Указать возможные причины брака и способы их предупреждения
Протяжная								

√ Ra 12,5



Преподаватель _____

Наименование образовательного учреждения

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией Председатель _____	151901 «Технология машиностроения»	«Утверждаю» Зам. директора по УР _____
	Экзаменационный билет №2 МДК 03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей	

1. Составьте маршрут обработки детали, изображенной на рисунке
2. Заполните таблицу 1 для выполнения фрезерной операции на ЧПУ
3. Рассчитайте норму времени на фрезерную операцию на ЧПУ

Примечание: расчеты производите, используя справочную литературу.

Неуказанные предельные отклонения выполнять по h14; H14; ±IT/2

Марка материала детали: Ст5сп; ГОСТ 380-94; масса детали: 3,5 кг; производство среднесерийное

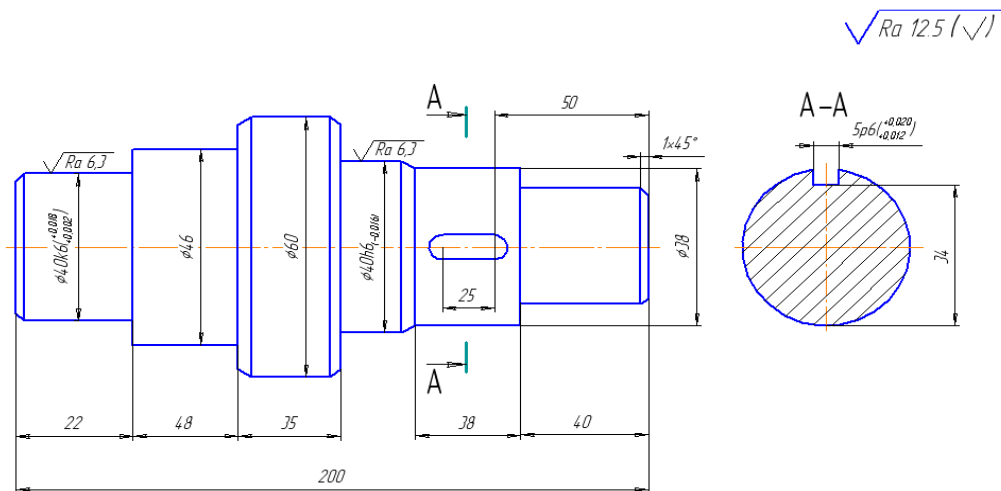


Таблица 1

Операция	Указать технологическое оборудование с учетом его типоразмера	Выбрать вид станочного приспособления с учетом типа производства, габаритных размеров и технических требований к детали	Указать основные наладочные действия при выполнении операции с учетом инструкционных карт	Указать тип привода (электро, гидро, пневмо) с учетом типа производства	Указать необходимый режущий инструмент	Указать эффекты измерительный инструмент с учетом типа производства	Указать возможные опасности при выполнении данной операции в соответствии с типовыми инструкциями по охране труда для профессий и видов работ	Указать возможные причины брака и способы их предупреждения
фрезерная на ЧПУ								

Преподаватель _____

Наименование образовательного учреждения

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией Председатель _____	151901 «Технология машиностроения»	«Утверждаю» Зам. директора по УР _____
	Экзаменационный билет №3 МДК 03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей	

1. Составьте маршрут обработки детали, изображенной на рисунке
2. Заполните таблицу 1 для выполнения сверлильной операции
3. Рассчитайте норму времени на сверлильную операцию

Примечание: расчеты производите, используя справочную литературу.

Неуказанные предельные отклонения выполнять по h14; H14; ±IT/2.

Марка материала детали: Сталь 30ХРА; ГОСТ 4543-94, масса детали: 1,1 кг, производство среднесерийное

$\sqrt{Ra\ 12,5\ (\checkmark)}$

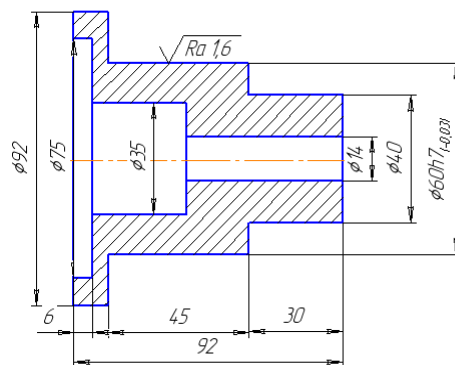


Таблица 1

Операция	Указать технологическое оборудование с учетом его типа и размера	Выбрать вид станочного приспособления с учетом типа производства, габаритных размеров и технических требований к детали	Указать основные наладочные действия при выполнении операции с учетом инструкционных карт	Указать тип привода (электро, гидро, пневмо) с учетом типа производства	Указать необходимый режущий инструмент	Указать эффекты и меры безопасности при выполнении данной операции в соответствии с типовыми инструкциями по охране труда для профессий и видов работ	Указать возможные опасности при выполнении данной операции в соответствии с типовыми инструкциями по охране труда для профессий и видов работ	Указать возможные причины брака и способы их предупреждения
сверлильная								

Преподаватель _____

Наименование образовательного учреждения

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией

Председатель

151901 «Технология машиностроения»

Экзаменационный билет №1

МДК 03.02

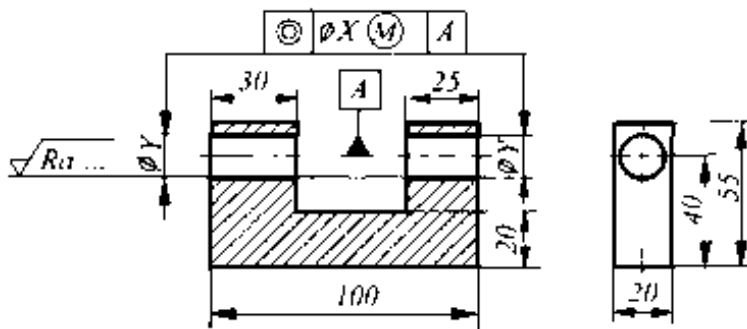
Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

«Утверждаю»

Зам. директора по УР

Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.

$\sqrt{Ra6,3}(\checkmark)$



Контрольные вопросы	Данные чертежа детали			
	Номинальный размер, мм	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Верхнее предельное отклонение, мм				
Нижнее предельное отклонение, мм				
Наибольший предельный размер, мм				
Наименьший предельный размер, мм				
Допуск размера				
Вид посадки				
Вид измерительного средства				

Преподаватель _____

Наименование образовательного учреждения

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией

Председатель _____

15.02.08 «Технология машиностроения»

Экзаменационный билет №2

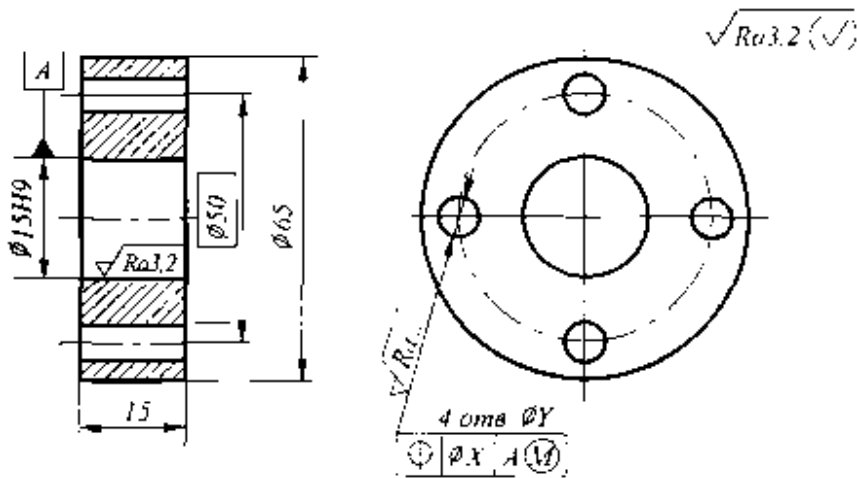
МДК 03.02

Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

«Утверждаю»

Зам. директора по УР _____

Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.



Контрольные вопросы	Данные чертежа детали		
	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Преподаватель _____

Наименование образовательного учреждения

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией

Председатель _____

151901 «Технология машиностроения»

Экзаменационный билет №3

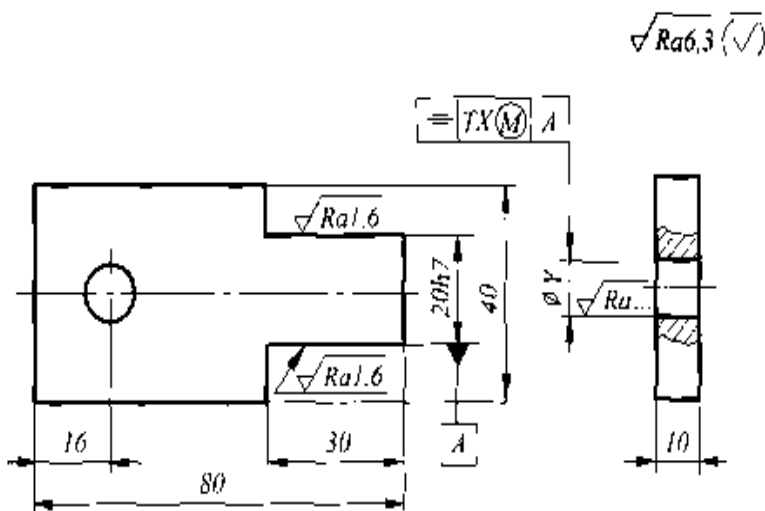
МДК 03.02

Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

«Утверждаю»

Зам. директора по УР _____

Проведите анализ чертежа детали, укажите недостающие значения, расшифруйте запись отклонения от расположения поверхности и заполните таблицу.



Контрольные вопросы	Данные чертежа детали		
	Наибольший наружный диаметр	Наименьший внутренний диаметр	Наибольшая длина
Номинальный размер, мм			
Верхнее предельное отклонение, мм			
Нижнее предельное отклонение, мм			
Наибольший предельный размер, мм			
Наименьший предельный размер, мм			
Допуск размера			
Вид посадки			
Вид измерительного средства			

Преподаватель _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Нижегородский промышленно-технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

наименование организации

должность

подпись

расшифровка подписи

« ____ » _____ 20 ____ г.

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ.01 Название
ПМ 02 Название
и т . д.

Код и наименование специальности

Студента

номер группы

Фамилия И.О.

Время прохождения практики _____ с 00.00.0000 по 00.00.0000

Организация:

Наименование места прохождения практики

Руководители практики:

от организации

И.О. Фамилия .

от техникума

И.О. Фамилия.

зав.производственной практики

И.О. Фамилия

г. Нижний Новгород, 20__

Форма контрольной карты технологического процесса

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Дубл.														
Взам.														
Подл.														
Разраб.					КРМТ.151001.									
Консульт.														
Рецензент														
Н. Контр.														
наименование операции								Наименование, марка материала						
Контрольная														
наименование оборудования					T _о	T _з					Обозначение ИОТ			
Стол контролёра														
<u>P</u>	Контрольные параметры			Код средства ТО			Наименование средства ТО			Объем ПК		<u>To/Tв</u>		
01														
02														
03														
04														
05														
06														
07														
08														
09														
10														
11														
12														
13														

ХАРАКТЕРИСТИКА-ОТЗЫВ

Характеристика - отзыв о прохождении производственной практики студента
Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Нижегородский промышленно-технологический техникум»

Студент

*(ФИО студента)**№ курса/группы*

проходил практику с _____ 20 г. по _____ 20 г.

на _____

название предприятия

в подразделении _____

название подразделения

За период прохождения практики студент посетил _____ дней, из них по уважительной причине отсутствовал _____ дней, пропуски без уважительной причине составили _____ дней.

Студент соблюдал/не соблюдал трудовую дисциплину и /или правила техники безопасности.

Отмечены нарушения трудовой дисциплины и /или правил техники безопасности:

Студент не справился со следующими видами работ:

За время прохождения практики _____

Фамилия Имя практиканта

показал, *(подчеркнуть нужное)* что умеет/не умеет планировать и организовывать собственную деятельность, способен/не способен налаживать взаимоотношения с другими сотрудниками, имеет/не имеет хороший уровень культуры поведения, умеет/не умеет работать в команде, высокая/низкая степень сформированности умений в профессиональной деятельности.

В отношении выполнения трудовых заданий проявил себя

В рамках дальнейшего обучения и прохождения преддипломной практики студенту можно порекомендовать:

Оценка за поведение _____

прописью

Рекомендуемый разряд _____

прописью

Должность наставника/куратора

*подпись**И.О. Фамилия*

М.П

ОТЗЫВ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Я, _____, студент группы _____
Фамилия Имя указать номер группы

проходил практику _____
указать название организации.

Завершившая практика совпала/не совпала с моими ожиданиями в том, что

Своим главным достижением во время прохождения практики я считаю

Самым важным для формирования опыта практической деятельности было

Прохождение производственной практики повлияло/не повлияло на возможный выбор места работы в будущем, так как

При выполнении выпускной квалификационной работы я хотел/не хотел получить возможность проходить преддипломную практику на данном предприятии, так как

Студент гр.

_____ подпись

_____ И.О. Фамилия

ДНЕВНИК
прохождения производственной практики

ПМ. 01 Название

ПМ 02 название

и т.д.

Код и наименование специальности

Студента

_____ номер группы

_____ Фамилия И.О.

Дата	Подробное описание выполняемых работ и их анализ. Выводы. Предложения.	Отработано часов	Замечания и подпись руководителя от предприятия

СОГЛАСОВАНО

_____ наименование организации

_____ должность подпись расшифровка подписи

« ___ » _____ 20___ г

МП

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
по результатам производственной практики
в рамках освоения

ПМ.01 Название
ПМ 02 Название
и т.д.

_____ (дата заполнения)

Фамилия Имя Отчество оцениваемого _____

Шифр и наименование специальности код и наименование специальности

Номер учебной группы и форма обучения _____ очная форма

Место _____ прохождения _____ практики

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

5 баллов – качество высокое, ярко выраженное, проявляется всегда;

4 балла – качество среднее, проявляется в зависимости от ситуации;

3 балла – качество умеренно выраженное, проявляется редко;

2 балла – качество выражено слабо, не выражено.

За период практики с 00.00.0000 по 00.00.0000 показал следующие результаты:

Код формируемых компетенций	Основные показатели оценки результата (ПК)	Оценка ПК освоена/ неосвоена
ПК название из ФГОС		
ПК название из ФГОС		
И т.д.		

Профессиональные компетенции, предусмотренные программой практики

_____ освоены/не освоены

Заполнил:

_____ должность

_____ подпись

_____ Расшифровка подписи

М.П.

Руководитель практики от техникума _____ И.О. Фамилия

Заведующий производственной практикой _____ И.О. Фамилия

Ознакомлен: _____

« ____ » _____ 20__ г.

ГБПОУ «Нижегородский промышленно-технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по СПО

И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

ПМ 01. Название

ПМ 02. Название

и т.д.

Специальность Код и наименование

Ф.И.О. студента

Группа

Сроки практики

Место проведения практики

Руководители практики от

техникума

С 00.00.0000 по 00.00.0000

№ п/п	Содержание рекомендуемых видов работ	Кол-во часов	ОК ПК
ПМ 01 название			
Ознакомление с предприятием			
1	Ознакомление с предприятием, с правилами внутреннего распорядка и режимом работы. Ознакомление с рабочими местами, оборудованием. Инструктаж по технике безопасности.		ОК 1 –9 ПК 00-00 из ФГОС
Тема 1.2			
2			ОК 1 –9 ПК 00-00 из ФГОС
3	Групповые консультации с руководителем практики		
4	Итого по ПМ 01		
ПМ 02 Название			
5			ОК 1 –9 ПК 00-00 из ФГОС

Руководители практики от техникума _____ И.О. Фамилия

_____ И.О. Фамилия

Заведующий производственной практикой _____ И.О. фамилия

Ознакомлен: _____

СОГЛАСОВАНО

наименование организации

должность подпись расшифровка подписи

« ____ » _____ 20 г