

Министерство образования и науки Самарской области
ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Начальник УП и ТО
ПАО «Салют»

_____ Н.И. Канавина

_____ 2019г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «ПКК»

_____ В.А. Зацепин

_____ 2019 г.

Комплект оценочных средств
для оценки итоговых образовательных результатов по профессиональному
модулю

**ПМ 01. Изготовление изделий на токарных станках по стадиям
технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда
и экологической безопасности**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

ОДОБРЕНО

Протоколом заседания ПЦМК
от _____ 2019 № _____

Председатель ПЦМК
_____ Н.В. Алябьева
подпись
_____ 20 _____ г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР и НИД
ГБПОУ «ПГК»

_____ О.Ю. Нисман
_____ 20 _____ г.

ОДОБРЕНО

методистом
_____ Л.Н. Гисматуллина
подпись
_____ 20 _____ г.

Разработчики:

Гордеева Е.А., преподаватель ГБПОУ "СТАПМ им. Д. И. Козлова»
Кадкина И.А., методист ЦПО Самарской области

Эксперты от работодателя:

Ведущий инженер-технолог отдела механической обработки,
механосборочных и испытательных работ « АО «РКЦ Прогресс» Шаталова
Т.В.

Канавина Н.И., ПАО «Салют», Начальник УП и ТО.

Акт согласования комплекта оценочных средств для оценки итоговых образовательных результатов профессионального модуля ПМ 01. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса
от «_____» 2018 г. № _____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплект оценочных средств предназначен для оценки освоения итоговых образовательных результатов профессионального модуля ПМ 01. Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.**

Комплект контрольно-оценочных средств входит в состав фонда оценочных средств основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением, реализуемой в ГБПОУ «ПГК».

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе рабочей программы по профессиональному модулю, утвержденной заместителем директора по учебной работе (директором) 21 июня 2019 года в ГБПОУ «ПГК»

Настоящий комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проведения аттестационных испытаний по профессиональному модулю в форме выполнения комплексного практического задания.

Структура комплекта контрольно-оценочных средств, порядок разработки, согласования и утверждения регламентированы положением о проведении квалификационного экзамена.

Комплект контрольно-оценочных средств включает компетентностно-ориентированные задания (КОЗ), направленные на проверку сформированности профессиональных компетенций (далее ПК) ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

Для оценки ВПД в целом используется одно задание, каждое включает в себя 1 вариант.

Экзамен проводится для всей группы. Количество вариантов задания для экзаменуемого – каждому 1. Время выполнения задания – 150 минут.

Условием положительной аттестации по профессиональному модулю является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен». При отрицательном заключении хотя бы по одной из ПК принимается решение: «вид профессиональной деятельности не освоен».

Процедура проведения итоговой аттестации по ПМ (экзамен (квалификационный)) регламентирована положением о проведении квалификационного экзамена, содержащего нормативные требования к порядку подготовки и проведения экзамена).

Нормативные основания проведения оценочной процедуры по профессиональному модулю ПМ 01.Изготовление изделий на токарных

станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением, утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1544;
- Примерная основная образовательная программа по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением, зарегистрированная в государственном реестре ПООП в 2017г.;
- Положение о региональной системе квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения, утвержденное приказом министерства образования и науки Самарской области от 16.07.2014 № 229-од;
- Положение о промежуточной аттестации по профессиональным модулям основных профессиональных образовательных программ и основных программ профессионального обучения, утвержденное приказом по по утвержденной заместителем директора по учебной работе (директором) 21 июня 2019 года № ____ в ГБПОУ «ПГК».

Используемые термины и определения, сокращения

ПМ	– профессиональный модуль;
ВПД	– вид профессиональной деятельности;
ППКРС	– программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих;
ПК	– профессиональные компетенции;
МДК	– междисциплинарный курс;
УП	– учебная практика;
ПП	– производственная практика;
КОС	– контрольно-оценочные средства;
ОУ	– образовательное учреждение;
КОЗ	– компетентностно-ориентированное задание;
ФГОС СПО	– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1 Вид профессиональной деятельности

Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

2.2 Предметы оценивания

Код ПК	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.
ПК 1.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.
ПК 1.3.	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.
ПК 1.4.	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.

Квалификация: токарь

2.3 Требования к деятельности обучающегося по профессиональным компетенциям

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки (что мы фиксируем в продукте или процессе труда при оценке ПК)	Критерии оценки показателей (по каким признакам мы определяем соответствие эталону/стандарту)	Инструмент оценки
ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.	Процесс деятельности	1. Характеристики используемой технологии подготовки и обслуживания рабочего места токаря	1.1. Организация рабочего места токаря соответствует установленным требованиям 1.2. Ведение процесса ежесменного технического обслуживания токарного станка соответствует паспорту станка 1.3. Выполняются правила охраны труда при ведении работ	Комплексное практическое задание
ПК 1.2. Осуществлять	Процесс деятельность	2. Характеристика	2.1. Выбор, подготовка к использованию и установка	

<p>подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.</p>	<p>и</p>	<p>используемой технологии подготовки инструмента, оснастки и токарного станка</p>	<p>инструмента позволяют получить деталь заданного качества 2.2. Выбор, подготовка к использованию и установка оснастки позволяют получить деталь заданного качества 2.3. Установка, крепление заготовки и съем детали после обработки соответствует установленным требованиям 2.4. Ведется контроль состояния режущего инструмента с применением измерительных инструментов 2.5. Выполняется регулировка/замена режущего инструмента по результатам контроля его состояния 2.6. Выполняются правила охраны труда при ведении работ</p>	
<p>ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.</p>	<p>Процесс деятельности и</p>	<p>3. Характеристика используемой технологии определения последовательности и оптимальности режимов обработки заданного изделия</p>	<p>3.1. Перечень выполняемых операций соответствует технологической карте 3.2. Установленная последовательность обработки позволяет изготовить деталь заданного качества с минимизированными затратами 3.3. Установленные режимы обработки позволяют изготовить деталь заданного качества с минимизированными затратами 3.4. Ведется контроль параметров обработки поверхности с применением измерительных инструментов 3.5. Выполняется корректировка режимов обработки по результатам</p>	

			текущего контроля параметров детали 3.6. Выполняются правила охраны труда при ведении работ
ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Продукт деятельности	4. Характеристик и детали, обработанной на токарном станке	4.1. Перечень элементов детали, выполненных на станке (станках), соответствует заданию и требованиям чертежа; 4.2. Размеры детали/элементов детали, соответствуют требованиям чертежа; 4.3. Шероховатость поверхности элементов детали, выполненных на станке, соответствуют требованиям чертежа; 4.4. Состояние поверхности детали (отсутствие царапин и повреждений) соответствует установленным требованиям

2.4 Требования к кадровому обеспечению процедур оценивания

Кадровое обеспечение	Характеристика
Эксперт-экзаменатор	Представитель работодателя и т.п.
Эксперт-экзаменатор	Заместитель директора образовательной организации по учебной/учебно-производственной /производственной работе
Эксперт-экзаменатор	Преподаватель дисциплин профессионального цикла/мастер производственного обучения, не осуществляющий подготовку по данному ПМ
Эксперт-экзаменатор	Преподаватель дисциплин профессионального цикла/мастер производственного обучения, не осуществляющий подготовку по данному ПМ

2.5 Требования к процедуре оценки

Помещение:	ГБПОУ «ЛГК» Токарная мастерская
Оборудование:	-токарный станок – по количеству обучающихся
Инструменты:	1. Резец проходной отогнутый – 1 шт. 2. Резец проходной упорный – 1 шт. 3. Канавочный резец шириной 3 мм– 2 шт.

	<p>4. Сверло центровочное Ø2 мм 5. Сверло □6 мм- 1 шт. 6. Плашка М10 – 1 шт. 7. Штангенциркуль I– типа, точность измерения 0,05 мм – 1 шт. 8. Микрометр от 0-25 9. Пробка □□ Н□□ □□□□Кольца резьбовые М10-8g «ПР» и «НЕ» 11.Комплект образцов шероховатости</p>
Расходные материалы:	<p>Заготовка детали Ø20мм, L = 25мм –1 шт. Ветошь – 0,2 м. Смазочно-охлаждающая жидкость (СОЖ) – 200 г.</p>
Доступ к дополнительным инструкциям и справочным материалам:	<p>в свободном доступе представлены справочные материалы, инструкции по ТБ</p>
Норма времени:	<p>Задание 1 - Токарные работы - 150 мин.</p>

3 ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ

3.1 НАБОР ДЛЯ ИСПЫТУЕМОГО

- 3.1.1 КОЗ;
- 3.1.2 Чертеж детали;
- 3.1.3 Инструкции для испытуемого (обучающегося).

3.2 НАБОР ДЛЯ ОЦЕНЩИКА/ЭКСПЕРТА

- 3.2.1 Оценочный лист проверки;
- 3.2.2 Инструкция для оценщика/эксперта;
- 3.2.3 Таблицы оценки сформированности профессиональных компетенций
- 3.2.4 Сводная оценочная таблица результатов освоения вида деятельности.

У Т В Е Р Ж Д А Ю

Зам. директора по УР и НИД

_____ О.Ю. Нисман

_____ 20 _____

ЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ

ПМ 01. Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ЗАДАНИЕ

Задание:

Обработайте деталь «Винт» на токарном станке согласно предложенным чертежу и технологической карте.

Этапы выполнения задания:

1. Пройдите инструктаж по технике безопасности и распишитесь в соответствующем журнале учета.
2. Прочитайте чертеж детали «Винт» и изучите технологическую карту изготовления детали (Приложение А, Б).
3. Пройдите на рабочее место у станка, указанное ассистентом.
4. Перед началом работы подготовьте свое рабочее место, выполните настройку и наладку каждого станка на заданный вид обработки в соответствии с чертежом и технологической картой (Приложение А, Б).
5. Обработайте деталь «Винт» в соответствии с требованиями чертежа и технологической карты.
6. В процессе обработки детали ведите контроль размеров и проверку качества поверхностей детали в соответствии с требованиями чертежа.
7. По окончании работы приведите в порядок рабочее место у станка.
8. Сдайте изготовленную деталь членам аттестационно-квалификационной комиссии.

Норма времени на одного обучающегося:

Выполнять подготовку и настройку оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места – 15 минут.

Выполнять токарную обработку изделия – 150 минут.

Дополнительно:

- подготовка к работе – 5 минут.

- уборка рабочего места – 10 мин.

Место проведения квалификационного экзамена: ГБПОУ «ПГК», г. Самара, ул. Соколова 38

Приложения:

Приложение А. Чертеж детали «Винт» (рисунок А.1).

Приложение Б. Технологическая карта изготовления детали «Винт» (таблица Б.1).

Председатель ПЦМК
_____ Н.В. Алябьева
подпись
_____ 20 ____ г.

Преподаватель
_____ А.В. Горбунов
подпись
_____ 20 ____ г.

ЭКЗАМЕН (КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ)

ПМ 01. Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Инструкция для кандидата по процедуре оценки итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю

1. Прибыв на экзамен, зарегистрируйтесь у секретаря аттестационно-квалификационной комиссии и получите «Экзаменационный пакет кандидата».
2. Пройдите инструктаж по технике безопасности и распишитесь в соответствующем журнале учета.
3. Пройдите в указанное место для выполнения практического задания.
4. Изучите содержание «Экзаменационного пакета кандидата».
5. Выполните практические задания в установленное время (указано в описании задания) соблюдая правила охраны труда и установленный порядок ведения работ.
6. Во время выполнения заданий Вам предоставляется возможность получить консультации у членов аттестационно-квалификационной комиссии по следующим вопросам:
 - неисправность или некомплектность предложенного оборудования, инструмента, оснастки;
 - некомплектность или отсутствие должного качества расходных материалов;
 - необходимость посещения туалетной комнаты;
 - необходимость сделать срочный телефонный звонок;
 - ухудшение самочувствия.
7. По завершению каждого практического задания сдайте работу на экспертизу членам аттестационно - квалификационной комиссии.
8. Приведите в порядок рабочее место.

4 ПАКЕТ ЭКСПЕРТА -ЭКЗАМЕНАТОРА

Эксперт является членом аттестационно-квалификационной комиссии по оценке освоения итоговых образовательных результатов профессионального модуля **ПМ 01. Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.**

Эксперту предлагается, используя настоящий комплект оценочных средств, оценить сформированности образовательных результатов кандидатов.

Для выполнения установленных процедур оценки предназначен «Пакет эксперта- экзаменатора», включающий следующие документы:

Документ 1.	Комплексное практическое задание (из Экзаменационного пакета кандидата)
Документ 2.	Инструментарий оценки комплексного практического задания (критерии оценки показателей сформированности ПК 1.1-1.4, сводная оценочная таблица результатов сформированности профессиональных компетенций).
Документ 3.	Сводная оценочная таблица результатов освоения вида профессиональной деятельности
Документ 4.	Условия положительного/отрицательного заключения по результатам оценки итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю
Документ 5.	Инструкция для эксперта-экзаменатора по процедуре оценки итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю

КОМПЛЕКСНОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
(из Экзаменационного пакета кандидата)

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ
КОМПЛЕКСНОГО ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Критерии оценки показателей сформированности

ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.

ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.

№ п/п	Критерии оценки показателей	Количество баллов
Показатель 1. Характеристика используемой технологии подготовки и обслуживания рабочего места токаря		
1.1	<p>Организация рабочего места токаря соответствует установленным требованиям:</p> <p><i>перед началом работы</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнена проверка исправности станка и исправности заземления - выполнена смазка направляющих станка - выполнена проверка наличия и исправности технологической оснастки - удалены с рабочего места ненужные для работы предметы - выполнено пробное включение станка и проверка действия механизмов - проверен уровень масла в масляном баке - проверен уровень СОЖ <p><i>во время работы</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдается порядок расположения инструмента и технологической оснастки на рабочем месте - производится своевременное удаление стружки <p><i>по окончании работы</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - технологическая оснастка протерта и уложена на закрепленное место - выполнена уборка стружки и рабочего места - выполнено отключение станка от сети или его передача сменщику 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
За отсутствие одного действия снимается 1балл		
	Итого	12 баллов
1.2	Ведение процесса ежесменного технического обслуживания металлообрабатывающего станка соответствует паспорту станка	В данном задании не оценивается
1.3	<p>Выполняются правила охраны труда при ведении работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства индивидуальной защиты при работе составочным оборудованием, оснасткой, инструментом использует в соответствии с 	1

	отраслевыми правилами охраны труда - обязательные требования безопасности при работе со станочным оборудованием, оснасткой, инструментом выполняет	1	
	Итого	2 балла	
Внимание! При нарушении установленных правил охраны труда кандидат отстраняется от выполнения работы и задание считается невыполненным!			
	ИТОГО по показателю и ПК 1.1	14 баллов	
Показатель 2. Характеристика используемой технологии подготовки инструмента, оснастки и токарного станка			
2.1	Выбор, подготовка к использованию и установка инструмента позволяют получить деталь заданного качества	1	
2.2	Выбор, подготовка к использованию и установка оснастки позволяют получить деталь заданного качества	1	
2.3	Установка, крепление заготовки и съем детали после обработки соответствует установленным требованиям	1	
2.4	Ведется контроль состояния режущего инструмента с применением измерительных инструментов	1	
2.5	Выполняется регулировка/замена режущего инструмента по результатам контроля его состояния	1	
	За отсутствие одного действия снимается 1 балл		
2.6	Выполняются правила охраны труда при ведении работ	1	
Внимание! При нарушении установленных правил охраны труда кандидат отстраняется от выполнения работы и задание считается невыполненным!			
	ИТОГО по показателю и ПК 1.2	6 баллов	
Показатель 3. Характеристика используемой технологии определения последовательности и режимов обработки заданного изделия			
3.1	Перечень выполняемых операций соответствует технологической карте	1	
3.2	Установленная последовательность обработки позволяет изготовить деталь заданного качества с минимизированными затратами	1	
3.3	Установленные режимы обработки позволяют изготовить деталь заданного качества с минимизированными затратами	1	
3.4	Ведется контроль параметров обработки поверхности детали с применением измерительных инструментов	1	
3.5	Выполняется корректировка режимов обработки по результатам текущего контроля параметров детали	1	
	За отсутствие одного действия снимается 1 балл		
3.6	Выполняются правила охраны труда при ведении работ	1	
Внимание! При нарушении установленных правил охраны труда кандидат отстраняется от выполнения работы и задание считается невыполненным!			
	ИТОГО по показателю и ПК 1.3	6 баллов	
Показатель 4. Характеристики детали, обработанной на токарном станке			
4.2.	Размеры детали/ размеры элементов детали, выполненных на токарном станке, соответствуют требованиям технической документации:		
	L = 23 ^{-0,52}	Соответствует допуску 0,52 мм	1
		Не соответствует допуску	0
	L = 8±0,3	Соответствует допуску 0,6 мм	2
		Не соответствует допуску	0
	L = 10 ± 0,2	Соответствует допуску 0,4 мм	2
		Не соответствует допуску	0

	L = 4±0,1	Соответствует допуску 0,2 мм	4
		Не соответствует допуску	0
	Ø18 _{-0,2}	Соответствует допуску 0,2 мм	4
		Не соответствует допуску	0
	Ø14 _{-0,2}	Соответствует допуску 0,2 мм	4
		Не соответствует допуску	0
	Ø7,8 _{-0,36}	Соответствует допуску 0,36 мм	2
		Не соответствует допуску	0
	Ø6 ^{+0,3}	Соответствует допуску 0,4 мм	2
		Не соответствует допуску	0
	Ширина канавки 3±0,2	Соответствует допуску 0,4 мм	2
		Не соответствует допуску	0
	Резьба М10-8g	Соответствует параметрам	4
		Не соответствует параметрам	0
	Фаска 1±0,2×45 ⁰ ,	Соответствует допуску 0,4 мм	1
		Не соответствует размеру	0
	Фаска 1,5±0,2×45 ⁰	Соответствует допуску 0,4 мм	1
		Не соответствует размеру	0
	Шероховатость поверхностей в соответствии с чертежом Ra6,3;Ra3,2	Выполнено	1
		Не выполнено	0
	Притупление острых кромок кругом	Выполнено	1
		Не выполнено	0
		Итого	31 балл
4.1.	Перечень элементов детали, выполненных на токарном станке, соответствует заданию и требованиям чертежа		
	Наличие фасок: 1,5×45 ⁰ под резьбу М10; 1×45 ⁰ на Ø18 мм	Соответствует требованиям чертежа	1
			1
	Наличие канавки 3±0,2	Соответствует требованиям чертежа	1
	Наличие резьбы М10-8g	Соответствует требованиям чертежа	3
	Наличие отверстия Ø6мм	Соответствует требованиям чертежа	2
	За нарушение по каждому из требований установленное по нему количество баллов полностью снимается		
		Итого	8 баллов
4.3.	Шероховатость поверхности элементов детали, выполненных на токарном станке, соответствуют требованиям чертежа:		
	Шероховатость поверхности $\sqrt{Ra\ 3.2}$ на Ø18 _{-0,2}	Соответствует образцу шероховатости	1
		Не соответствует образцу шероховатости	0
	Шероховатость поверхности $\sqrt{Ra\ 3.2}$ на Ø14 _{-0,2}	Соответствует образцу шероховатости	1
		Не соответствует образцу шероховатости	0
	Неуказанная шероховатость остальных поверхностей $\sqrt{Ra\ 6.3}$	Соответствует образцу шероховатости	1
		Не соответствует образцу шероховатости	0

		Итого	3 балла
4.4.	Состояние поверхности детали соответствует установленным требованиям	На поверхности детали отсутствуют царапины	1
		На поверхности детали отсутствуют повреждения	1
	За нарушение по каждому из требований снимается 1 балл		
		Итого	2 балла
		ИТОГО по ПК 1.4	44

Сводная оценочная таблица результатов сформированности

ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.

№ п/п	ФИО экзаменуемого	Организация рабочего места станочника соответствует установленным требованиям	Ведение процесса ежедневного технического обслуживания станка соответствует паспорту станка	Выполняются правила охраны труда при ведении работ	Максимальное кол-во баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 1.1.
	Кол-во баллов	12	-	2	14	100%	Сформирована/не сформирована
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Дата проведения: « ____ » _____ 20__ г.

Сводная оценочная таблица результатов сформированности

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.

№ п/п	ФИО экзаменуемого	Критерии оценки показателей					Фактически набрано баллов по ПК 1.2.	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 1.2.
		Выбор, подготовка к использованию и установка инструмента позволяют получить деталь заданного качества	Выбор, подготовка к использованию и установка оснастки позволяют получить деталь заданного качества	Установка, крепление заготовки и съем детали после обработки соответствует установленным требованиям	Ведется контроль состояния режущего инструмента с применением измерительных инструментов	Выполняется регулировка/замена режущего инструмента по результатам контроля его состояния			
	Максимальное кол-во баллов	1	1	1	1	1	6	100%	Сформирована/ не сформирована
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Дата проведения: « ____ » _____ 20__

Сводная оценочная таблица результатов сформированности

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.

№ п/п	ФИО экзаменуемого	Перечень выполняемых операций соответствует технологической карте	Установленная последовательность обработки позволяет изготовить деталь заданного качества с минимизированными затратами	Установленные режимы обработки позволяют изготовить деталь заданного качества с минимизированными затратами	Ведется контроль параметров обработки поверхности детали с применением измерительных инструментов	Выполняется корректировка режимов обработки по результатам текущего контроля параметров детали	Выполняются правила охраны труда при ведении работ	Максимальное кол-во баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 1.3.
Кол-во баллов		1	1	1	1	1	1	6	100%	Сформирована/ не сформирована
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Дата проведения: « ____ » _____ 20__ г.

Сводная оценочная таблица результатов сформированности

ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.

№ п/п	ФИО экзаменуемого	Перечень элементов детали, выполненных на станке, соответствует заданию и требованиям чертежа	Размеры детали/элементов детали, соответствуют требованиям чертежа	Шероховатость поверхности элементов детали, выполненных на станке, соответствуют требованиям чертежа	Состояние поверхности детали соответствует установленным требованиям	Максимальное кол-во баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 1.4
Кол-во баллов		8	31	3	2	44	100%	Сформирована/не сформирована
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

Эксперт-экзаменатор _____
 Эксперт-экзаменатор _____
 Эксперт-экзаменатор _____
 Эксперт-экзаменатор _____

Дата проведения: « ____ » _____ 20__ г.

**Сводная оценочная таблица
результатов освоения вида деятельности**

Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

Наименование ОО: _____

Дата проведения: « ____ » _____ 20__ года

№ п/п	Ф.И.О. кандидата	Итоги оценки сформированности ПК 1.1.			Итоги оценки сформированности ПК1.2.			Итоги оценки сформированности ПК 1.3.			Итоги оценки сформированности ПК 1.4.			Итоги оценки освоения ВД			
		Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 1.1.	Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 1.2.	Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 1.3.	Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПК 1.4.	Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	Заключение об освоении ВД	Перевод в пятибалльную шкалу оценки
Макс. кол-во баллов		14			6			6			44			70		Освоен / не освоен	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	

13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		

Эксперт экзаменатор _____
Эксперт экзаменатор _____
Эксперт экзаменатор _____
Ассистент _____

**Условия положительного/отрицательного заключения
по результатам оценки итоговых образовательных результатов
по профессиональному модулю**

Вид деятельности считается освоенным при получении положительного заключения о сформированности каждой профессиональной компетенции.

Для положительного заключения о сформированности каждой профессиональной компетенции и об освоении ВД установлено пороговое значение суммарной оценки – не менее 70% от максимально возможного значения.

При отрицательном заключении хотя бы по одной профессиональной компетенции из состава итоговых образовательных результатов по профессиональному модулю принимается решение «вид деятельности не освоен».

Максимальное количество баллов по оценке ПК 1.1. составляет 14 баллов. Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции кандидат должен набрать не менее 10 баллов, что составляет более 70 % (таблица 1).

Таблица 1

Оценочная шкала сформированности ПК 1.1.

Набрано баллов	<10	≥ 10
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Заключение о сформированности ПК 1.1.	ПК 1.1. не сформирована	ПК 1.1. сформирована

Максимальное количество баллов по оценке ПК 1.2. составляет 6 баллов. Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции кандидат должен набрать не менее 4 баллов, что составляет 70 % (таблица 2).

Таблица 2

Оценочная шкала сформированности ПК 1.2.

Набрано баллов	<4	≥ 4
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Заключение о сформированности ПК 1.2.	ПК 1.2. не сформирована	ПК 1.2. сформирована

Максимальное количество баллов по оценке ПК 1.3. составляет 6 баллов. Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции кандидат должен набрать не менее 4 баллов, что составляет 70 % (таблица 3).

Таблица 3

Оценочная шкала сформированности ПК 1.3.

Набрано баллов	<4	≥ 4
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Заключение о сформированности ПК 1.3	ПК 1.3. не сформирована	ПК 1.3. сформирована

Максимальное количество баллов по оценке ПК 1.4. составляет 44 балла. Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции кандидат должен набрать не менее 31 балла, что составляет 70 % (таблица 4).

Таблица 4

Оценочная шкала сформированности ПК 1.4.

Набрано баллов	<31	≥ 31
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Заключение о сформированности ПК 1.4	ПК 1.4. не сформирована	ПК 1.4. сформирована

Суммарное максимальное количество баллов по оценке освоения ВД «Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности» составляет 70 баллов.

Для принятия положительного решения об освоении ВД кандидат должен набрать минимально установленное количество баллов для каждой оцениваемой профессиональной компетенции, соответствующей данному ВПД.

Для перевода значения оценки освоения ВД в пятибалльную оценочную шкалу применяется таблица перевода (таблица 5).

Таблица 5

**Таблица перевода
значения оценки освоения ВД «Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности» в
пятибалльную шкалу**

Доля набранных баллов (в %) от максимального возможного количества баллов	Фактическое количество набранных баллов	Оценка в пятибалльной шкале
< 70 %	менее 49 баллов	«неудовлетворительно»
от 70 до 79 %	от 49 до 55 баллов включительно	«удовлетворительно»
от 80 до 89 %	от 56 до 62 баллов включительно	«хорошо»
≥ 90 %	63 и более баллов	«отлично»

**Инструкция для эксперта-экзаменатора
по процедуре оценки итоговых образовательных результатов
по профессиональному модулю**

1. Перед началом экзамена получите инструктаж у председателя аттестационно-квалификационной комиссии, во время которого будет определена сфера Вашей деятельности в процедуре оценки.

2. Ознакомьтесь с практическим заданием для кандидатов, оцениваемыми компетенциями, показателями и критериями оценки результата.

3. Оцените выполнение задания по установленным критериям и занесите результаты в таблицы:

- Сводная оценочная таблица результатов сформированности ПК 1.1;
- Сводная оценочная таблица результатов сформированности ПК 1.2;
- Сводная оценочная таблица результатов сформированности ПК 1.3;
- Сводная оценочная таблица результатов сформированности ПК 1.4.

4. Заполните в соответствии с оценочной шкалой сводную оценочную таблицу результатов освоения вида деятельности *Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности*, примите консолидированное решение об освоении кандидатом данного вида деятельности.

5. Примите совместно с другими членами комиссии решение о выдаче (отказе в выдаче) квалификационного аттестата.

6. Поставьте личную подпись в сводных таблицах и в протоколе квалификационного экзамена по данному профессиональному модулю.

Благодарим за внимание!

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

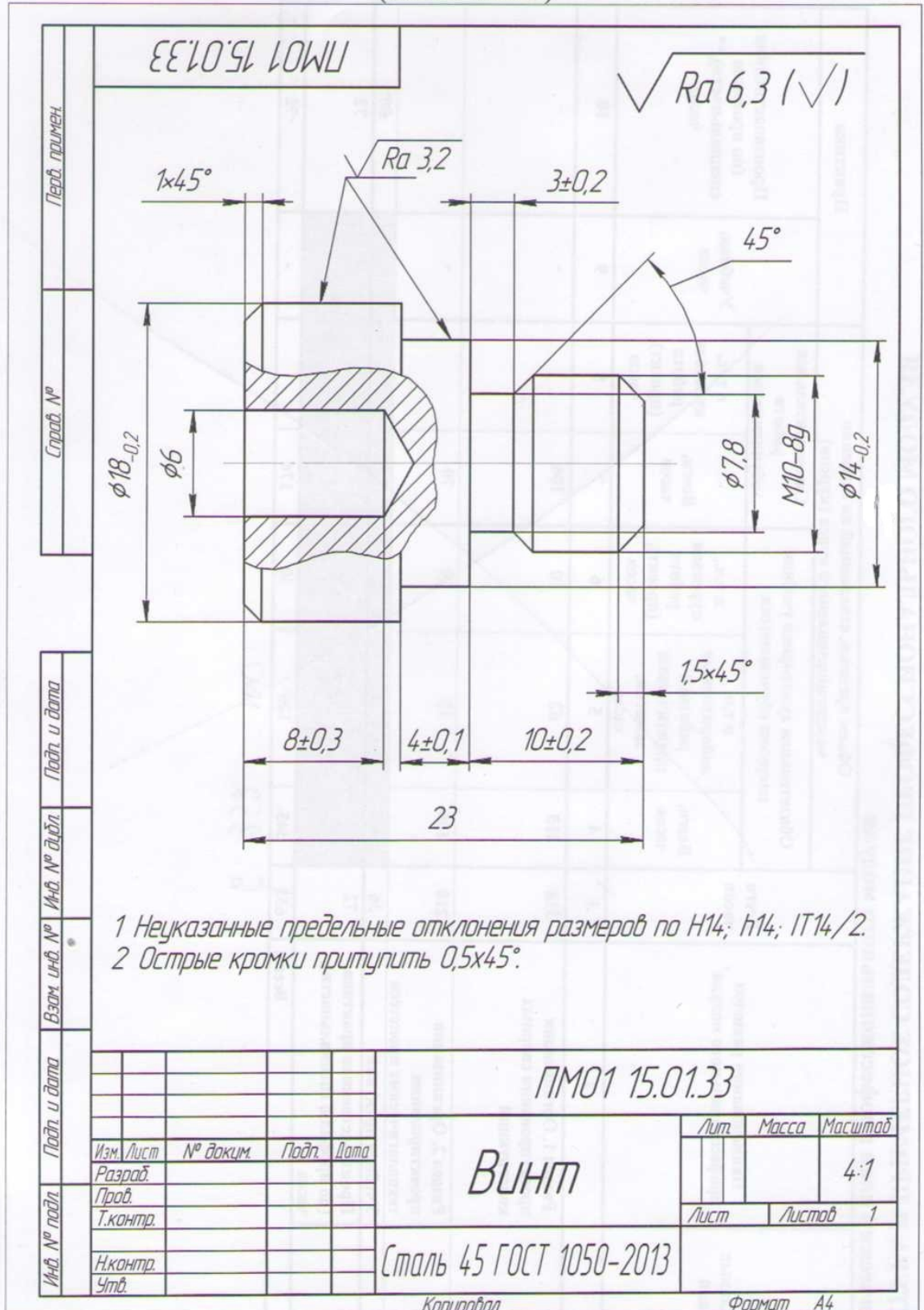


Рисунок А.1 – Чертеж детали

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Таблица Б.1-Технологическая карта изготовления детали «Винт»

Оборудование и технологическая оснастка	Технологический процесс изготовления детали «Винт»
<p>1. Заготовка – $\varnothing 20$мм, L = 25мм</p> <p>2. Материал заготовки: Сталь 45</p> <p>3. Технические требования в соответствии с требованиями чертежа детали «Винт»</p> <p>4. Оснащение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - токарно-винторезный станок. Марка* <p>5. Режущий инструмент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проходной отогнутый, упорный резцы; - канавочный резец шириной 3 мм; - сверло центровочное $\varnothing 2$ мм - сверло $\varnothing 6$ мм; - плашка M10; <p>6. Контрольно-измерительный инструмент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Штангенциркуль I – типа с точностью измерения 0,05; - Микрометр от 0 – 25; - Пробка $\varnothing 6$N14 - Кольца резьбовые M10-8g «ПР» и «НЕ» - Комплект образцов шероховатости <p>7. Приспособления и технологическая оснастка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3-х кулачковый самоцентрирующийся патрон; - сверлильный патрон; - переходные втулки конус Морзе; - плашкодержатель. <p>8. Техническая документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чертеж детали; - технологическая карта. <p>9. Норма времени – 3 часа.</p> <p>Примечание: *- марка станка устанавливается образовательной организацией</p>	<p><u>Токарная операция</u></p> <p><i>Установ А.</i></p> <p>Установить заготовку $\varnothing 20$ мм с вылетом L = 12 мм.</p> <p>Переход 1. Подрезать торец в размер $24_{-0,52}$</p> <p>Переход 2. Точить $\varnothing 18_{-0,2}$ на L=9,5^{+0,5}мм.</p> <p>Переход 3. Точить фаску $1 \pm 0,2 \times 45^0$</p> <p>Переход 4. Центровать торец под сверление $\varnothing 2$ мм</p> <p>Переход 5. Сверлить отверстие $\varnothing 6^{+0,3}$ на глубину $8 \pm 0,3$ без учета конуса сверла.</p> <p><i>Установ Б.</i> Переустановить заготовку</p> <p>Переход 1. Подрезать торец в размер L= 23_{-0,52}</p> <p>Переход 2. Точить $\varnothing 9,85_{-0,26}$ на L=10$\pm 0,2$ под нарезание резьбы M10-8g.</p> <p>Переход 3. Точить $\varnothing 14_{-0,2}$ на L=4$\pm 0,1$.</p> <p>Переход 4. Точить фаску $1,5 \pm 0,2 \times 45^0$.</p> <p>Переход 5. Точить канавку шириной $3 \pm 0,2$ с углом 45° до $\varnothing 7,8_{-0,36}$, выдерживая размер 10$\pm 0,2$.</p> <p>Переход 6. Нарезать резьбу M10-8g на выход в канавку.</p> <p><i>Требования к качеству поверхностей:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шероховатость поверхностей $\varnothing 18_{-0,2}$; $\varnothing 14_{-0,2} - \sqrt{\square\square 3,2}$, 2. остальных $-\sqrt{\square\square 6,3}$. <p>2. Острые кромки притупить фаской $0,5 \times 45^0$.</p>