МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 89021
от "3" ноября 2026.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

18 сентября 2026 г. Москва № 440н

Об утверждении профессионального стандарта «Полировщик лопаток авиационных двигателей»

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Полировщик лопаток авиационных двигателей».

2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2027 г. и действует до 1 марта 2033 г.

Министр А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «28» июля 2026 г. № 440н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Полировщик лопаток авиационных двигателей

1807
Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 6
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обработка поверхностей лопаток авиационных двигателей, имеющих несложную геометрическую форму, с шероховатостью до Ra 1,6» 6
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обработка поверхностей лопаток авиационных двигателей, имеющих несложную геометрическую форму, с шероховатостью до Ra 0,8» 9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Обработка поверхностей лопаток авиационных двигателей, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8» 13
3.4. Обобщенная трудовая функция «Обработка поверхностей лопаток авиационных двигателей сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4» 18
3.5. Обобщенная трудовая функция «Обработка лопаток авиационных двигателей сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки, с шероховатостью Ra 0,4 и выше» 23
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 26
V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте 26

I. Общие сведения

Доводка и ремонт поверхностей лопаток АД (перечень сокращений приведен в разделе V профессионального стандарта)	32.023
(наименование вида профессиональной деятельности)	код

Краткое описание вида профессиональной деятельности

Выполнение технологических операций по обработке, отделке и ремонту поверхностей лопаток авиационных газотурбинных двигателей требуемого качества

Группа занятий

7224	Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов	-	-
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к области профессиональной деятельности

32	Авиастроение
(код ОПД[2])	(наименование области профессиональной деятельности)

Отнесение к видам экономической деятельности

30.30	Производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования
(код ОКВЭД[3])	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции				Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	возможные наименования должностей, профессий рабочих	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Обработка поверхностей лопаток АД, имеющих несложную геометрическую форму, с шероховатостью до Ra 1,6	2	Полировщик лопаток 2-го разряда	Полирование лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6 без использования механизированного инструмента	A/01.2	2
				Полирование лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6 на настроенных полировальных станках	A/02.2	2
				Контроль качества обработки поверхностей лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6	A/03.2	2
B	Обработка поверхностей лопаток АД, имеющих несложную геометрическую форму, с шероховатостью до Ra 0,8	3	Полировщик лопаток 3-го разряда	Полирование и глянцевание лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента	B/01.3	3
				Полирование и глянцевание лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8 на настроенных простейших полировальных станках	B/02.3	3
				Удаление коррозии, забоин и шероховатостей поверхности и кромок пера лопаток АД, имеющих несложную геометрическую форму, с обеспечением	B/03.3	3

				шероховатости поверхности до Ra 0,8		
				Контроль качества обработки поверхностей лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8	B/04.3	3
C	Обработка поверхностей лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8	4	Полировщик лопаток 4-го разряда	Полирование и глянцевание лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента	C/01.4	4
				Полирование и глянцевание лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8 на настроенных полировальных станках	C/02.4	4
				Удаление коррозии и забоин с профильной поверхности, входной и выходной кромок пера при ремонте лопаток АД средней сложности	C/03.4	4
				Контроль качества обработки поверхностей лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8	C/04.4	4
D	Обработка поверхностей лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4	4	Полировщик лопаток 5-го разряда	Доводка, полирование и глянцевание лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4 без использования механизированного инструмента	D/01.4	4
				Доводка, полирование и глянцевание лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4 на полировальных станках	D/02.4	4
				Удаление коррозии и забоин с профильной поверхности и кромок пера	D/03.4	4

				лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля при ремонте лопаток с обеспечением шероховатости поверхности до Ra 0,4 размерным полированием абразивными и войлочными кругами		
				Контроль качества обработки поверхностей лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4	D/04.4	4
E	Обработка лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки, с шероховатостью Ra 0,4 и выше	5	Полировщик лопаток 6-го разряда	Доводка и полирование лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки, с шероховатостью Ra 0,4 и выше	E/01.5	5
				Контроль качества обработки поверхностей лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки, с шероховатостью Ra 0,4 и выше	E/02.5	5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обработка поверхностей лопаток АД, имеющих несложную геометрическую форму, с шероховатостью до Ra 1,6	Код	A	Уровень квалификации	2

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Полировщик лопаток 2-го разряда

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Опыт практической работы	-

Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет[4] Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров[5] Прохождение обучения мерам пожарной безопасности[6] Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда[7] Наличие не ниже II группы по электробезопасности[8] (при необходимости) Допуск к выполнению особо ответственных технологических операций и (или) специальных технологических операций[9] (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7224	Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов
ЕТКС[10]	§ 107	Полировщик лопаток 2-го разряда
ОКПДТР[11]	103826	Полировщик лопаток

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Полирование лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6 без использования механизированного инструмента	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

Трудовые действия	Ознакомление с КД и ТД
	Проверка соответствия параметров производственной среды установленным нормативам

	Подготовка рабочего места, получение СИЗ, СТО (оснастка, СИ, инструмент), основных и вспомогательных материалов
	Подготовка поверхности лопаток АД несложной геометрической формы к выполнению полирования
	Выполнение операции полирования лопаток АД несложной геометрической формы с обеспечением шероховатости до Ra 1,6 без использования механизированного инструмента
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить подготовку к работе по выполнению полирования лопаток
	Производить обезжиривание поверхности лопаток АД с использованием специальных растворов
	Производить очистку поверхности лопаток перед выполнением полирования
	Полировать лопатки АД несложной геометрической формы с обеспечением шероховатости до Ra 1,6 без использования механизированного инструмента
	Оценивать состояние полировочных материалов для полирования лопаток АД
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности, культуры производства
Необходимые знания	Правила чтения чертежей несложных сборок и ТД
	Требования ТП к рабочему месту и к комплектованию СТО и материалами
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
	Назначение и правила применения СИЗ
	Технология проведения полирования лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6 без использования механизированного инструмента
	Виды, назначение и порядок применения слесарного инструмента, используемого при слесарной обработке деталей
	Основы материаловедения
	Система допусков и посадок, квалитеты точности и параметры шероховатости и их обозначения на чертежах
	Основные сведения о параметрах обработки поверхностей
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Полирование лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6 на настроенных полировальных станках	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

Трудовые действия	Ознакомление с КД и ТД
	Проверка соответствия параметров производственной среды установленным нормативам
	Подготовка рабочего места, получение СИЗ, СТО (оснастка, СИ, инструмент), основных и вспомогательных материалов
	Подготовка поверхности лопаток АД несложной геометрической формы к выполнению полирования
	Выполнение операции полирования лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6 на настроенных полировальных станках
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить подготовку к работе по выполнению полирования лопаток

	Производить очистку поверхности лопаток перед выполнением полирования
	Производить обезжиривание с использованием специальных растворов
	Полировать лопатки АД несложной геометрической формы с обеспечением шероховатости до Ra 1,6 на настроенных простейших станках (ленточных, барабанных)
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности, культуры производства
	Применять СИЗ
Необходимые знания	Правила чтения чертежей несложных сборок и ТД
	Требования ТП к рабочему месту и к комплектованию СТО и материалами
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
	Назначение и правила применения СИЗ
	Технология проведения полирования лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6 на настроенных полировальных станках
	Правила управления полировальными станками и их обслуживания
	Назначение и правила применения используемых полировальных приспособлений
	Основы материаловедения
	Система допусков и посадок, квалитеты точности и параметры шероховатости и их обозначения на чертежах
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработки поверхностей лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6	Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

Трудовые действия	Визуальный контроль качества обработки поверхностей лопаток
	Выявление дефектов после выполнения полирования поверхностей лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6
	Заполнение контрольно-сопроводительной документации в области выполнения полирования поверхностей лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6
Необходимые умения	Заполнять контрольно-сопроводительную документацию
	Применять средства контроля и измерений при выполнении работ
	Выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 1,6
	Выбирать способ контроля и (или) измерения шероховатости поверхностей лопаток
Необходимые знания	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Основные виды дефектов при выполнении полирования поверхностей лопаток АД несложной геометрической формы с небольшим числом контрольных сечений (до трех)
	Способы, приемы и правила контроля и (или) измерения шероховатости поверхности лопаток
	Виды и содержание контрольно-сопроводительной документации, используемой в организации
	Назначение и правила применения используемого контрольно-измерительного инструмента

Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обработка поверхностей лопаток АД, имеющих несложную геометрическую форму, с шероховатостью до Ra 0,8	Код	B	Уровень квалификации	3

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Полировщик лопаток 3-го разряда

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Опыт практической работы	-

Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие не ниже II группы по электробезопасности (при необходимости) Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с грузоподъемными сооружениями с указанием подъемного сооружения, вида работ и оборудования[12] (при необходимости) Допуск к выполнению особо ответственных технологических операций и (или) специальных технологических операций (при необходимости) Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну[13] (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7224	Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов
ЕТКС	§ 108	Полировщик лопаток 3-го разряда
ОКПДТР	103826	Полировщик лопаток

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Полирование и глянцевание лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

Трудовые действия	Ознакомление с КД и ТД
	Проверка соответствия параметров производственной среды установленным нормативам
	Подготовка рабочего места, получение СИЗ, СТО (оснастка, СИ, инструмент), основных и вспомогательных материалов
	Подготовка поверхности лопаток АД несложной геометрической формы к полированию
	Выполнение операции полирования лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента
	Выполнение операции глянцевания лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить подготовку к работе по выполнению полирования лопаток
	Производить обезжиривание с использованием специальных растворов
	Производить очистку поверхности лопаток перед выполнением полирования
	Подбирать оптимальный режим полировки для конкретного материала лопатки
	Полировать лопатки АД несложной геометрической формы с обеспечением шероховатости до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента
	Устанавливать причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при полировании лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8
	Оценивать состояние полировочных материалов для полирования лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8; заменять их по мере необходимости
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности, культуры производства
Необходимые знания	Правила чтения чертежей несложных сборок и ТД
	Требования ТП к рабочему месту и к комплектованию СТО и материалами
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
	Назначение и правила применения СИЗ
	Технология проведения полирования лопаток АД несложной геометрической формы с обеспечением шероховатости до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента
	Правила применения используемого абразивного и полировального инструмента, паст, мастик в зависимости от обрабатываемого материала и требуемой чистоты обработки поверхности детали
	Виды, назначение и порядок применения слесарного инструмента, используемого при слесарной обработке деталей
	Основы материаловедения
	Система допусков и посадок, квалитеты точности и параметры шероховатости и их обозначения на чертежах

Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Полирование и глянцевание лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8 на настроенных простейших полировальных станках	Код	B/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

Трудовые действия	Ознакомление с КД и ТД
	Проверка соответствия параметров производственной среды установленным нормативам
	Подготовка рабочего места, получение СИЗ, СТО (оснастка, СИ, инструмент), основных и вспомогательных материалов
	Подготовка поверхности лопаток АД несложной геометрической формы к полированию
	Выполнение операции полирования лопаток АД несложной геометрической формы с обеспечением шероховатости до Ra 0,8 на настроенных галтовочных, вибростанках и полировальных станках
	Подбор абразивов и паст в соответствии с ТД
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить подготовку к работе по выполнению полирования лопаток АД
	Производить очистку поверхности лопаток АД перед выполнением полирования
	Производить обезжиривание с использованием специальных растворов
	Подбирать оптимальный режим полировки для лопатки АД
	Полировать лопатки АД несложной геометрической формы с обеспечением шероховатости до Ra 0,8 с использованием настроенных галтовочных, вибростанков и полировальных станков
	Устанавливать причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при полировании лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8
	Оценивать состояние полировочных материалов для полирования лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8; заменять их по мере необходимости
	Использовать различные абразивные материалы в зависимости от этапа обработки поверхности лопатки АД
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности, культуры производства
Необходимые знания	Правила чтения чертежей несложных сборок и ТД
	Требования ТП к рабочему месту и к комплектованию СТО и материалами
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
	Назначение и правила применения СИЗ
	Технология проведения полирования лопаток АД несложной геометрической формы с обеспечением шероховатости до Ra 0,8 на галтовочных, вибростанках и полировальных станках
	Устройство, принцип работы и способы подналадки доводочно-полировальных станков
	Правила применения используемого абразивного и полировального

	инструмента, паст, мастик в зависимости от обрабатываемого материала и требуемой чистоты обработки поверхности детали
	Системы допусков и посадок, основные сведения о параметрах обработки поверхностей
	Основы материаловедения
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Удаление коррозии, забоин и шероховатостей поверхности и кромок пера лопаток АД, имеющих несложную геометрическую форму, с обеспечением шероховатости поверхности до Ra 0,8	Код	B/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

Трудовые действия	Ознакомление с КД и ТД
	Выявление зон коррозии, трещин, забоин
	Обезжиривание поверхностей и кромок пера лопаток для удаления масел и загрязнений
	Удаление коррозии механическим способом с поверхности и кромок пера лопаток АД, имеющих несложную геометрическую форму, с обеспечением шероховатости поверхности до Ra 0,8
	Нанесение защитного покрытия на поверхности и кромки пера лопаток АД, имеющих несложную геометрическую форму, с шероховатостью поверхности до Ra 0,8
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить визуальный контроль и определять возможность устранения коррозии
	Производить очистку поверхностей и кромок пера лопаток
	Подбирать оптимальный способ и инструмент для удаления коррозии, забоин и шероховатостей поверхности и кромок пера лопаток АД, имеющих несложную геометрическую форму
	Применять абразивные инструменты при зачистке поверхностей лопаток
	Производить зачистку коррозионных пятен шабером
	Покрывать поверхности и кромки пера лопаток АД антикоррозионной смазкой
Необходимые знания	Правила чтения чертежей несложных сборок и ТД
	Виды, назначение и порядок применения слесарного инструмента, используемого при слесарной обработке деталей
	Основы материаловедения
	Система допусков и посадок, квалитеты точности и параметры шероховатости и их обозначения на чертежах
	Основные сведения о параметрах обработки поверхностей
	Виды коррозии и способы ее устранения
	Виды, условия применения инструмента при удалении коррозии, забоин и шероховатостей поверхности и кромок пера лопаток АД переменного профиля
	Виды антикоррозионных покрытий и способы их нанесения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработки поверхностей лопаток АД несложной геометрической формы с шероховатостью до Ra 0,8	Код	B/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

Трудовые действия	Визуальный контроль качества обработки поверхностей лопаток
	Выявление и устранение дефектов после выполнения полирования поверхностей лопаток АД, имеющих несложную геометрическую форму, с числом контрольных сечений от трех до четырех
	Заполнение контрольно-сопроводительной документации в области выполнения полирования поверхностей лопаток АД серийных изделий, имеющих несложную геометрическую форму, с числом контрольных сечений от трех до четырех
Необходимые умения	Заполнять контрольно-сопроводительную документацию
	Применять средства контроля и измерений при выполнении работ
	Выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей лопаток АД серийных изделий, имеющих несложную геометрическую форму, с числом контрольных сечений от трех до четырех
	Выбирать способ контроля и (или) измерения шероховатости поверхностей лопаток
Необходимые знания	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Основные виды дефектов при выполнении полирования поверхностей лопаток АД серийных изделий, имеющих несложную геометрическую форму, с числом контрольных сечений от трех до четырех
	Способы, приемы и правила контроля и (или) измерения шероховатости поверхности лопаток
	Виды и содержание контрольно-сопроводительной документации, используемой в организации
	Правила применения используемого универсального и специального контрольно-измерительного инструмента
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обработка поверхностей лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8	Код	C	Уровень квалификации	4

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Полировщик лопаток 4-го разряда

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих

Опыт практической работы	Не менее одного года полировщиком лопаток 3-го разряда

Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие не ниже II группы по электробезопасности (при необходимости) Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с грузоподъемными сооружениями с указанием подъемного сооружения, вида работ и оборудования (при необходимости) Допуск к выполнению особо ответственных технологических операций и (или) специальных технологических операций (при необходимости) Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7224	Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов
ЕТКС	§ 109	Полировщик лопаток 4-го разряда
ОКПДТР	103826	Полировщик лопаток

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Полирование и глянцевание лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Проверка соответствия параметров производственной среды установленным нормативам
	Подготовка рабочего места, получение СИЗ, СТО (оснастка, СИ, инструмент), основных и вспомогательных материалов
	Подготовка поверхности лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, к полированию
	Выполнение операции полирования лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента
	Выполнение операции глянцевания лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить подготовку к работе по выполнению полирования лопаток
	Производить обезжиривание поверхности лопаток АД с использованием специальных растворов

	Производить очистку поверхности лопаток АД перед выполнением полирования
	Подбирать оптимальный режим полировки для материала лопатки
	Полировать лопатки АД, имеющие геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента
	Устанавливать причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при полировании лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8
	Оценивать состояние полировочных материалов для полирования лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8; заменять их по мере необходимости
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности, культуры производства
Необходимые знания	Правила чтения чертежей сборок средней сложности и ТД
	Требования ТП к рабочему месту и к комплектованию СТО и материалами
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
	Назначение и правила применения СИЗ
	Технология проведения полирования лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8 без использования механизированного инструмента
	Основные сведения о параметрах обработки поверхностей
	Виды, назначение и порядок применения слесарного инструмента, используемого при слесарной обработке деталей
	Основы материаловедения
	Система допусков и посадок, квалитеты точности и параметры шероховатости и их обозначения на чертежах
	Технические условия на полирование лопаток двигателя
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Полирование и глянцевание лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8 на настроенных полировальных станках	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Ознакомление с КД и ТД
	Проверка соответствия параметров производственной среды установленным нормативам
	Подготовка рабочего места, получение СИЗ, СТО (оснастка, СИ, инструмент), основных и вспомогательных материалов
	Настройка и обслуживание полировального оборудования
	Выполнение операции полирования лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8 на специализированных полировальных станках
	Подбор абразивов и паст в соответствии с ТД
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить подготовку к работе по выполнению полирования лопаток АД,

	имеющих геометрический профиль средней сложности
	Производить очистку поверхности лопаток АД перед выполнением полирования
	Полировать лопатки АД, имеющие геометрический профиль средней сложности и небольшую величину угла закрутки, с числом контрольных сечений от четырех до шести на специализированных полировальных станках
	Устанавливать причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при полировании лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8
	Оценивать состояние полировочных материалов для полирования лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8; заменять их по мере необходимости
	Выбирать абразивы и пасты в соответствии с ТД
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности, культуры производства
Необходимые знания	Правила чтения чертежей сборок средней сложности и ТД
	Требования ТП к рабочему месту и к комплектованию СТО и материалами
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
	Назначение и правила применения СИЗ
	Технология проведения полирования лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с обеспечением шероховатости до Ra 0,8 на специализированных полировальных станках
	Принципы работы сложного полировального оборудования
	Основные сведения о параметрах обработки поверхностей
	Технические условия на полирование лопаток АД
	Основы материаловедения
	Система допусков и посадок, квалитеты точности и параметры шероховатости и их обозначения на чертежах
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Удаление коррозии и забоин с профильной поверхности, входной и выходной кромок пера при ремонте лопаток АД средней сложности	Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Ознакомление с КД и ТД
	Выявление зон коррозии и забоин на профильной поверхности, входной и выходной кромках пера лопаток АД средней сложности
	Удаление коррозии с использованием механической обработки
	Проведение пескоструйной обработки профильной поверхности, входной и выходной кромок пера лопаток АД средней сложности
	Проведение электрохимической полировки профильной поверхности, входной и выходной кромок пера лопаток АД средней сложности
	Нанесение защитного покрытия на профильную поверхность и кромки пера лопаток АД средней сложности
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить визуальный контроль и определять возможность устранения коррозии

	Производить очистку поверхностей и кромок пера лопаток
	Подбирать оптимальный способ зачистки и инструмент для удаления коррозии и забоин с профильной поверхности, входной и выходной кромок пера при ремонте лопаток АД средней сложности
	Производить дробеструйную и гидроабразивную обработку профильной поверхности, входной и выходной кромок пера лопаток АД средней сложности
	Подготавливать ванну с электролитом для проведения электрохимической полировки профильной поверхности, входной и выходной кромок пера лопаток АД средней сложности
	Производить обработку профильной поверхности и кромок пера лопаток АД средней сложности ингибиторами коррозии
Необходимые знания	Правила чтения чертежей сборок средней сложности и ТД
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Виды коррозии и способы ее устранения
	Виды и условия применения инструмента при удалении коррозии и забоин с профильной поверхности, входной и выходной кромок пера при ремонте лопаток АД средней сложности
	Виды антикоррозионных покрытий и способы их нанесения
	Технические условия на полирование лопаток двигателя
	Основы материаловедения
	Правила применения СИЗ
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработки поверхностей лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8	Код	C/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Визуальный контроль качества обработки поверхностей лопаток
	Выявление и устранение дефектов после выполнения полирования поверхностей лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8
	Заполнение контрольно-сопроводительной документации в области выполнения полирования поверхностей лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8
Необходимые умения	Заполнять контрольно-сопроводительную документацию
	Применять средства контроля и измерений при выполнении работ
	Выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8
	Выбирать способ контроля и (или) измерения шероховатости поверхностей лопаток АД
Необходимые знания	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Основные виды дефектов при выполнении полирования поверхностей лопаток АД, имеющих геометрический профиль средней сложности, с шероховатостью до Ra 0,8
	Способы, приемы и правила контроля и (или) измерения шероховатости поверхности лопаток АД

	Виды и содержание контрольно-сопроводительной документации, используемой в организации
	Конструкция применяемого контрольно-измерительного инструмента и принцип действия прибора оптико-механического контроля лопаток АД
	Виды и причины брака и дефектов полирования лопаток АД, способы их предупреждения и устранения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обработка поверхностей лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4	Код	D	Уровень квалификации	4

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Полировщик лопаток 5-го разряда

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Опыт практической работы	Не менее двух лет полировщиком лопаток 4-го разряда

Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие не ниже II группы по электробезопасности (при необходимости) Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с грузоподъемными сооружениями с указанием подъемного сооружения, вида работ и оборудования (при необходимости) Допуск к выполнению особо ответственных технологических операций и (или) специальных технологических операций (при необходимости) Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7224	Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов

ЕТКС	§ 110	Полировщик лопаток 5-го разряда
ОКПДТР	103826	Полировщик лопаток

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Доводка, полирование и глянцевание лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4 без использования механизированного инструмента	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Ознакомление с КД и ТД
	Проверка соответствия параметров производственной среды установленным нормативам
	Подготовка рабочего места, получение СИЗ, СТО (оснастка, СИ, инструмент), основных и вспомогательных материалов
	Подготовка поверхности лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля к полированию
	Выполнение операции полирования и глянцевания лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4 без использования механизированного инструмента
	Проведение доводки лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4 без использования механизированного инструмента
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить подготовку к работе по выполнению полирования лопаток
	Производить обезжиривание поверхностей лопаток АД с использованием специальных растворов
	Производить очистку поверхности лопаток АД перед выполнением полирования
	Подбирать оптимальный режим полировки для лопатки АД
	Полировать лопатки АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4 без использования механизированного инструмента
	Производить доводку лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4 без использования механизированного инструмента
	Устанавливать причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при полировании лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4
	Оценивать состояние полировочных материалов для полирования лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности, культуры производства
Необходимые знания	Правила чтения чертежей сложных сборок и ТД
	Требования ТП к рабочему месту и к комплектованию СТО и материалами
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
	Назначение и правила применения СИЗ
	Технология проведения полирования лопаток АД сложного переменного,

	криволинейного геометрического профиля с числом контрольных сечений свыше шести из различных материалов
	Технология проведения доводки лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с числом контрольных сечений свыше шести из различных материалов
	Виды, назначение и порядок применения слесарного инструмента, используемого при слесарной обработке деталей
	Основы материаловедения
	Система допусков и посадок, квалитеты точности и параметры шероховатости и их обозначения на чертежах
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Доводка, полирование и глянцевание лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4 на полировальных станках	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Ознакомление с КД и ТД
	Проверка соответствия параметров производственной среды установленным нормативам
	Подготовка рабочего места, получение СИЗ, СТО (оснастка, СИ, инструмент), основных и вспомогательных материалов
	Выполнение операции полирования и глянцевания лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4 на полировальных станках
	Проведение доводки лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4
	Настройка и обслуживание полировального оборудования
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить подготовку к работе по выполнению полирования лопаток
	Производить очистку поверхности лопаток АД перед выполнением полирования
	Полировать лопатки АД, имеющие сложный геометрический профиль, с числом контрольных сечений свыше шести на полировальных станках
	Производить доводку лопаток АД сложного геометрического профиля с числом контрольных сечений свыше шести из различных материалов на полировальных станках
	Устанавливать причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при полировании лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4
	Оценивать состояние полировочных материалов для полирования лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4
	Выполнять настройку и обслуживание полировального оборудования
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности, культуры производства
Необходимые знания	Правила чтения чертежей сложных сборок и ТД
	Требования ТП к рабочему месту и к комплектованию СТО и материалами

	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
	Назначение и правила применения СИЗ
	Технология проведения полирования лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4 на полировальных станках
	Принципы работы сложного полировального оборудования
	Основы материаловедения
	Система допусков и посадок, квалитеты точности и параметры шероховатости и их обозначения на чертежах
	Правила расчетов, связанных с выполнением сложных полировальных работ
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Удаление коррозии и забоин с профильной поверхности и кромок пера лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля при ремонте лопаток с обеспечением шероховатости поверхности до Ra 0,4 размерным полированием абразивными и войлочными кругами	Код	D/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Ознакомление с КД и ТД
	Выявление зон коррозии и забоин на профильной поверхности и кромках пера лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля
	Удаление коррозии лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с использованием глубокой механической обработки
	Проведение криогенной пескоструйной обработки профильной поверхности и кромок пера лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля
	Проведение электрохимической полировки профильной поверхности и кромок пера лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля
	Нанесение защитного покрытия на профильную поверхность и кромки пера лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить визуальный контроль и определять возможность устранения коррозии
	Производить очистку поверхностей и кромок пера лопаток АД
	Подбирать оптимальный способ зачистки и инструмент для удаления коррозии и забоин с профильной поверхности и кромок пера лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля
	Производить фрезерование поврежденных зон профильной поверхности и кромок пера лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля
	Производить пескоструйную обработку профильной поверхности и кромок пера лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля
	Использовать специализированные электролиты при проведении электрохимической полировки профильной поверхности и кромок пера

	лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля
	Производить обработку профильной поверхности и кромок пера лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с нанесением функциональных покрытий (термобарьерные, хромирование)
Необходимые знания	Правила чтения чертежей сложных сборок и ТД
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Основы материаловедения
	Виды коррозии и способы ее устранения
	Виды и условия применения инструмента при удалении коррозии и забоин с профильной поверхности и кромок пера лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля
	Виды и особенности проведения пескоструйной обработки
	Виды и особенности проведения электрохимической полировки
	Виды антикоррозионных покрытий и способы их нанесения
	Технология проведения доводки лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с числом контрольных сечений свыше шести из различных материалов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработки поверхностей лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4	Код	D/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Визуальный контроль качества обработки поверхностей лопаток
	Выявление и устранение дефектов после выполнения полирования поверхностей лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4
	Заполнение контрольно-сопроводительной документации в области выполнения полирования поверхностей лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4
Необходимые умения	Заполнять контрольно-сопроводительную документацию
	Применять средства контроля и измерений при выполнении работ
	Выбирать способ контроля и (или) измерения шероховатости поверхностей лопаток
	Выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4
Необходимые знания	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Основные виды дефектов при выполнении полирования поверхностей лопаток АД сложного переменного, криволинейного геометрического профиля с шероховатостью до Ra 0,4
	Способы, приемы и правила контроля и (или) измерения шероховатости поверхностей лопаток
	Виды и содержание контрольно-сопроводительной документации, используемой в организации
	Технические средства контроля лопаток АД
	Сведения о функциональных покрытиях (термобарьерные, хромирование),

	особенности их нанесения и применения
	Основы материаловедения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обработка лопаток АД сложного переменного геометрического профиля,-имеющих большой угол закрутки, с шероховатостью Ra 0,4 и выше	Код	E	Уровень квалификации	5

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Полировщик лопаток 6-го разряда

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) или Среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Опыт практической работы	Не менее трех лет полировщиком лопаток 5-го разряда

Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие не ниже II группы по электробезопасности (при необходимости) Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с грузоподъемными сооружениями с указанием подъемного сооружения, вида работ и оборудования (при необходимости) Допуск к выполнению особо ответственных технологических операций и (или) специальных технологических операций (при необходимости) Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7224	Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов

ЕТКС	§ 111	Полировщик лопаток 6-го разряда
ОКПДТР	103826	Полировщик лопаток
Перечни СПО[14]	15.01.30	Слесарь

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Доводка и полирование лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки, с шероховатостью Ra 0,4 и выше	Код	Е/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Трудовые действия	Ознакомление с КД и ТД
	Проверка соответствия параметров производственной среды установленным нормативам
	Подготовка рабочего места, получение СИЗ, СТО (оснастка, СИ, инструмент), основных и вспомогательных материалов
	Выполнение операций полирования, шлифования и глянцевания лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки
	Выполнение подгонки и окончательной доводки лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки, с обеспечением шероховатости Ra 0,4 и выше
Необходимые умения	Читать и применять КД и ТД
	Производить подготовку к работе по выполнению полирования лопаток АД
	Производить очистку поверхности лопаток АД перед выполнением полирования
	Полировать лопатки АД сложного переменного геометрического профиля, имеющие большой угол закрутки, с шероховатостью Ra 0,4 и выше
	Проводить подгонку и доводку лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки
	Устанавливать причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при полировании лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки, с шероховатостью Ra 0,4 и выше
	Оценивать состояние полировочных материалов для полирования лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки, с шероховатостью Ra 0,4 и выше
	Выполнять настройку и обслуживание полировального оборудования
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности, культуры производства
Необходимые знания	Правила чтения чертежей сложных сборок и ТД
	Требования ТП к рабочему месту и к комплектованию СТО и материалами
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
	Назначение и правила применения СИЗ
	Технология проведения полирования лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки
	Принципы работы сложного полировального оборудования
	Нормативные документы и чертежи по доработке лопаток АД
	Основы материаловедения
	Система допусков и посадок, квалитеты точности и параметры шероховатости и их обозначения на чертежах

	Виды, конструкция, назначение и порядок применения средств контроля и измерений, правила пользования ими
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработки поверхностей лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки, с шероховатостью Ra 0,4 и выше	Код	E/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Трудовые действия	Визуальный контроль качества обработки поверхностей лопаток
	Выявление и устранение дефектов лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, изготовляемых из различных материалов и имеющих большой угол закрутки
	Заполнение контрольно-сопроводительной документации в области выполнения полирования поверхностей и доводки лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, изготовляемых из различных материалов и имеющих большой угол закрутки
	Изготовление и применение копиров для контроля точности геометрического профиля лопаток АД
	Изготовление опытных образцов, моделей и эталонов размеров и чистоты лопаток АД
Необходимые умения	Заполнять контрольно-сопроводительную документацию
	Применять средства контроля и измерений при выполнении работ
	Выбирать способ контроля и (или) измерения шероховатости лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки
	Выявлять дефекты доводки лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки
	Определять степень ремонтопригодности лопаток АД (возможность восстановления или утилизация)
	Изготавливать опытные образцы, модели и эталоны размеров и чистоты лопаток, копиры
	Производить контроль точности геометрического профиля лопаток АД по шаблонам (копирам)
Необходимые знания	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Основные виды дефектов лопаток АД сложного переменного геометрического профиля, имеющих большой угол закрутки
	Виды, конструкция, назначение и порядок применения средств контроля и измерений, правила пользования ими
	Виды и содержание контрольно-сопроводительной документации, используемой в организации
	Устройство приборов оптико-механического контроля
	Технические условия полировки лопаток АД
	Правила расчетов, связанных с выполнением сложных полировальных работ
	Основы материаловедения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности

Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в авиастроении, город Москва	
Заместитель председателя	Шепелева Любава Юрьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «ММП имени В. В. Чернышева», город Москва
2	АО «НФМЗ», город Наро-Фоминск, Московская область
3	АО «Объединенная двигателестроительная корпорация», город Москва
4	АО «ОДК-Климов», город Санкт-Петербург
5	ПАО «ОДК-Кузнецов», город Самара
6	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте

АД – авиационные двигатели
КД – конструкторская документация
СИ – средства измерения
СИЗ – средства индивидуальной защиты
СТО – специальное техническое оборудование
ТД – технологическая документация
ТП – технологический процесс

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Приказ Минтруда России от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Минюстом России 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Минтруда России от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

[3] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[4] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет»; статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации.

[5] Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), от 2 октября 2024 г. № 509н (зарегистрирован Минюстом России 1 ноября 2024 г., регистрационный № 79994), от 29.04.2026 г №327н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2026 г., регистрационный № 86769) действует до 1 апреля 2027 г.

[6] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», действует до 31 декабря 2026 г. включительно.

[7] Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2032 г.

[8] Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 15 декабря 2020 г., регистрационный № 61477) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 29 апреля 2025 г. № 287н (зарегистрирован Минюстом России 30 мая 2025 г., регистрационный № 82424), действует до 1 сентября 2031 г.

[9] Приказ Минтранса России от 17 июня 2019 г. № 184 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Сертификация авиационной техники, организаций разработчиков и изготовителей. Часть 21» (зарегистрирован Минюстом России 6 сентября 2019 г., регистрационный № 55851) с изменениями, внесенными приказом Минтранса России от 29 мая 2023 г. № 196 (зарегистрирован Минюстом России 2 июня 2023 г., регистрационный № 73718), действует до 1 сентября 2029 г.

[10] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 22, раздел «Производство и ремонт летательных аппаратов, двигателей и их оборудования».

[11] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[12] Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61983) с изменениями, внесенными приказами Ростехнадзора от 22 января 2024 г. № 16 (зарегистрирован Минюстом России 26 февраля 2024 г., регистрационный № 77342), от 16 апреля 2026 г. № 129 (зарегистрирован Минюстом России 26 мая 2026 г., регистрационный № 86650), действует до 1 сентября 2032 г.

[13] Закон Российской Федерации от 21 июля 1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне».

[14] Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Минюстом России 17 июня 2022 г., регистрационный № 68887) с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 12 мая 2023 г. № 359 (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2023 г., регистрационный № 73797), от 25 сентября 2023 г. № 717 (зарегистрирован Минюстом России 26 октября 2023 г., регистрационный № 75754), от 27 апреля 2024 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 31 мая 2024 г., регистрационный № 78367), от 7 ноября 2024 г. № 782 (зарегистрирован Минюстом России 10 декабря 2024 г., регистрационный № 80517), от 25 марта 2025 г. № 226 (зарегистрирован Минюстом России 29 апреля 2025 г., регистрационный № 82008), от 16 сентября 2025 г. № 667 (зарегистрирован Минюстом России 16 октября 2025 г., регистрационный № 83852), от 19 февраля 2026 г. № 106 (зарегистрирован Минюстом России 26 марта 2026 г., регистрационный № 85749).