МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 89027
от "3" ноября 2026.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

28 сентября 2026 г. № 438н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Испытатель-механик 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 «Испытатель-механик 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. № 438н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Испытатель-механик авиационных двигателей

1806
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 5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовка к проведению испытаний авиационных двигателей» 5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Проведение приемочных и приемо-сдаточных испытаний серийных авиационных двигателей» 8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Проведение всех видов испытаний серийных авиационных двигателей» 13
3.4. Обобщенная трудовая функция «Проведение испытаний опытных, экспериментальных авиационных двигателей, испытательных установок» 18
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 21
V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте 21

I. Общие сведения

Испытания авиационных газотурбинных двигателей и их составных частей	32.022
(наименование вида профессиональной деятельности)	код

Краткое описание вида профессиональной деятельности

Подготовка, проведение испытаний авиационных газотурбинных двигателей и их составных частей на испытательных стендах (установках)

Группа занятий

7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава	-	-
(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
33.16	Ремонт и техническое обслуживание летательных аппаратов, включая космические
71.20	Технические испытания, исследования, анализ и сертификация

(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	Подготовка к проведению испытаний АД (перечень сокращений приведен в разделе V профессионального стандарта)	4	Испытатель-механик авиационных двигателей 4-го разряда	Подготовка стендового оборудования и АД к проведению испытаний	A/01.4	4
				Монтаж АД на испытательный стенд, демонтаж со стенда	A/02.4	4
				Подготовка запуска, запуск и останов АД	A/03.4	4
B	Проведение приемочных и приемо-сдаточных испытаний серийных АД	4	Испытатель-механик авиационных двигателей 5-го разряда	Выполнение центровки и выставление соосности АД на испытательном стенде	B/01.4	4
				Выполнение регулировки АД при проведении испытаний	B/02.4	4
				Устранение несоответствий при испытании АД без замены узлов и агрегатов	B/03.4	4
				Проведение регламентных работ при испытании АД	B/04.4	4
				Выполнение регламентных работ на испытательном стенде	B/05.4	4
				Ведение производственно-контрольной документации при проведении испытаний АД	B/06.4	4
C	Проведение всех видов испытаний серийных АД	5	Испытатель-механик авиационных двигателей 6-го разряда	Настройка встроенных систем испытательного стенда	C/01.5	5
				Выполнение сложной регулировки АД, требующей замену агрегатов, а также частичную разборку	C/02.5	5

				двигателя на испытательном стенде		
				Обработка параметров, полученных в ходе испытаний АД	C/03.5	5
				Дефектация, определение и устранение неисправностей узлов и агрегатов на АД при их испытании	C/04.5	5
				Устранение дефектов, подготовка предложений по доработке основной конструкции АД и (или) испытательного стенда	C/05.5	5
				Устранение замечаний при эксплуатации стендовых систем без выполнения ремонта или замены неисправных элементов	C/06.5	5
D	Проведение испытаний опытных, экспериментальных АД, испытательных установок	5	Испытатель-механик авиационных двигателей 7-го разряда	Опробование и доводка нового испытательного оборудования, отработка программ специальных видов испытаний	D/01.5	5
				Проведение испытаний с экспериментальными узлами и агрегатами, установленными на АД	D/02.5	5
				Проведение испытаний, доводка опытных изделий, доводка опытных и экспериментальных испытательных стендов	D/03.5	5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка к проведению испытаний АД	Код	A	Уровень квалификации	4

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Испытатель-механик авиационных двигателей 4-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) Наличие удостоверения о допуске к проведению работ на высоте [9] (при необходимости) Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с грузоподъемными сооружениями с указанием подъемного сооружения, вида работ и оборудования[10] (при необходимости) Допуск к выполнению особо ответственных технологических операций и (или) специальных технологических операций[11] (при необходимости) Наличие допуска к государственной тайне при производстве работ, связанных с обеспечением государственной тайны [12] (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС[13]	§ 33	Испытатель-механик двигателей 4-го разряда
ОКПДТР[14]	101486	Испытатель-механик двигателей

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка стендового оборудования и АД к проведению испытаний	Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Выполнение операций по подготовке испытательного оборудования и систем испытательного стенда для проведения испытаний в соответствии с дневными заданиями, выданными на основе маршрутных и операционных карт
	Подготовка систем управления испытательного стенда для проведения испытаний АД
	Подготовка измерительных систем измерения испытательного стенда для проведения испытаний АД
	Монтаж стендовых систем питания двигателя
	Запуск вспомогательных агрегатов испытательного стенда с регулированием их параметров
	Выполнение работ согласно эксплуатационной документации для систем испытательного стенда при проведении испытаний АД
Необходимые умения	Подготавливать стенд к проведению испытаний
	Читать и применять конструкторскую и технологическую документацию
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и для просмотра текстовой и графической информации
	Контролировать работоспособность стендовых систем на испытательных стендах по приборам при подготовке к испытаниям АД
	Выполнять слесарные и механосборочные работы при подготовке испытательного оборудования и вспомогательных систем испытательного оборудования к проведению испытаний
Необходимые знания	Основы теории газотурбинных двигателей, конструкция и взаимодействие частей и агрегатов двигателей
	Конструкция и правила эксплуатации стендовых систем
	Метрологические требования к проведению испытаний
	Устройство, принцип действия и правила эксплуатации подъемно-транспортных механизмов и специальных устройств по подъему и транспортировке АД
	Основы механики, электротехники и пневматики
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Нормативно-технические, справочные и руководящие документы по проведению испытаний
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж АД на испытательный стенд, демонтаж со стенда	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Монтаж АД на испытательный стенд (демонтаж со стенда) с подсоединением стендовых систем согласно нормативно-технической документации
	Подключение стендовых систем измерения к объекту испытаний согласно конструкторской и технологической документации
	Выполнение входного контроля объекта испытаний
	Отбор проб топлива, масел и передача в лабораторию для проведения анализа
	Проверка комплектности инструмента, оснастки, оборудования и расходных материалов для выполнения работы

Необходимые умения	Выполнять приемку АД для проведения испытаний
	Монтировать АД на испытательный стенд (демонтировать со стенда) с подсоединением стендовых систем в соответствии с технологическим процессом и программой испытания
	Подготавливать АД к проведению испытаний
	Выполнять расконсервацию и консервацию АД
Необходимые знания	Основы теории газотурбинных двигателей, конструкция и взаимодействие частей и агрегатов двигателей
	Устройство и работа стендовых систем
	Технические условия на агрегаты испытательного стенда
	Технология монтажа на испытательном стенде (демонтажа со стенда) и технические условия испытания авиационного газотурбинного двигателя и его составных частей
	Метрологические требования к проведению испытаний
	Стендовые системы измерений и принципиальная схема расположения контрольно-измерительной аппаратуры
	Правила проведения такелажных работ
	Порядок промывки маслосистемы стенда
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка запуска, запуск и останов АД	Код	A/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Подготовка основных и вспомогательных систем испытательного стенда к проведению испытаний
	Запуск, штатный и аварийный останов АД согласно нормативно-технической документации
	Выявление и устранение несложных неисправностей испытываемого АД и испытательного оборудования
	Контроль параметров испытываемого объекта
Необходимые умения	Включать и запускать вспомогательные агрегаты испытательного стенда и регулировать их параметры на рабочих режимах
	Контровать и пломбировать регулируемые элементы двигателя, трубопроводы топливной, воздушной и масляной систем
	Регулировать агрегаты, установленные на АД
	Контролировать параметры испытываемого объекта
	Читать и применять конструкторскую и технологическую документацию
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами, для просмотра текстовой и графической информации
Необходимые знания	Основы теории газотурбинных двигателей, конструкция и взаимодействие частей и агрегатов двигателей
	Устройство и эксплуатация стендовых систем
	Метрологические требования к проведению испытаний
	Технологическая последовательность монтажа двигателя на стенд и проверки двигателя перед испытанием
	Порядок запуска и остановки двигателя
	Правила проведения регулировок испытываемого двигателя

	Правила ведения технической и рабочей документации при испытании двигателей
	Виды конструктивных и производственных неисправностей, их классификация, причины и способы устранения
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение приемочных и приемо-сдаточных испытаний серийных АД	Код	B	Уровень квалификации	4

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Испытатель-механик авиационных двигателей 5-го разряда

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Опыт практической работы	Не менее двух лет испытателем-механиком авиационных двигателей 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 проведению работ на высоте (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) Наличие допуска к государственной тайне при производстве работ, связанных с обеспечением государственной тайны (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и

		железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 34	Испытатель-механик двигателей 5-го разряда
ОКПДТР	101486	Испытатель-механик двигателей

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение центровки и выставление соосности АД на испытательном стенде	Код	B/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Тарировка измерительных систем
	Выявление расцентровки и расчет значений несоосности
	Проведение центровки АД на испытательном стенде
	Снятие контрольных замеров
	Составление отчета о проведенных работах
Необходимые умения	Производить монтаж и центровку АД на испытательном стенде
	Тарировать силоизмерительную и моментоизмерительную системы стенда
	Использовать средства измерения, испытания и контроля
	Читать и применять конструкторскую и технологическую документацию
Необходимые знания	Основы теории газотурбинных двигателей, конструкция и взаимодействие частей и агрегатов двигателей
	Конструкция и правила эксплуатации стендовых систем
	Технология и технические условия монтажа на стенд и испытания двигателя и его агрегатов
	Технические условия на агрегаты испытательной установки
	Принципиальная схема расположения контрольно-измерительной аппаратуры испытательной установки
	Методы и средства центровки АД
	Виды конструктивных и производственных неисправностей, их классификация, причины и способы устранения
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение регулировки АД при проведении испытаний	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Проведение испытаний АД по программам, методикам согласно конструкторской и технологической документации
	Проведение регулировки запуска АД
	Проведение регулировки давления топлива
	Проведение проверки систем автоматического управления АД
	Проведение регулировки АД с помощью контрольно-проверочной аппаратуры
	Выполнение регулировки АД согласно конструкторской и технологической документации
	Устранение аварийных ситуаций, возникающих при проведении испытаний АД
Необходимые умения	Читать и применять конструкторскую и технологическую документацию
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами,

	для просмотра текстовой и графической информации
	Выполнять регулировки согласно технологической документации
	Контролировать параметры работы двигателей на АРМ
	Контролировать работу систем по приборам визуального наблюдения при испытании
	Анализировать соответствие техническим условиям параметров работы двигателя
	Приводить параметры испытываемого двигателя к стандартным атмосферным условиям
	Контролировать работоспособность расходных магистралей систем заправки на испытательных стендах по приборам при проведении испытаний АД
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Конструкция и правила эксплуатации стендовых систем
	Правила проведения регулировок испытываемого двигателя
	Устройство панели коммутационной связи испытательного стенда с АРМ, правила набора команд на панели для передачи их на АРМ
	Основы газовой динамики
	Основные параметры, характеризующие работу двигателя
	Виды конструктивных и производственных неисправностей, их классификация, причины и способы устранения
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Устранение несоответствий при испытании АД без замены узлов и агрегатов	Код	B/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Устранение аварийных ситуаций, возникающих при проведении испытаний АД
	Контроль технического состояния стендовых систем и объекта испытаний при проведении испытаний
	Определение и устранение несоответствий, выявленных в процессе испытаний
	Контроль технологической дисциплины
	Оформление протокола испытаний
Необходимые умения	Выявлять и устранять неисправности испытываемого двигателя и стендового оборудования, устранять негерметичности систем двигателя с разборкой соединений (притирка)
	Диагностировать техническое состояние авиационных двигателей и их составных частей
	Тарировать силоизмерительную и моментоизмерительную системы стенда
	Принимать оперативные решения в случае нештатных ситуаций
	Вести техническую документацию при проведении испытаний
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Конструкция и правила эксплуатации стендовых систем
	Правила проведения регулировок испытываемого двигателя
	Устройство панели коммутационной связи испытательного стенда с АРМ, правила набора команд на панели для передачи их на АРМ
	Основы газовой динамики

	Технологическая последовательность сборки и проверки АД перед испытаниями
	Методика подготовки и проведения испытаний авиационных реактивных двигателей и их составных частей на испытательных стендах
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение регламентных работ при испытании АД	Код	B/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Визуальный осмотр АД на испытательном стенде
	Проведение осмотра проточной части АД эндоскопами
	Проверка технического состояния АД средствами встроенного контроля
	Проведение замены смазочных, гидравлических и иных жидкостей, заполнение ими АД
	Проведение осмотра и при необходимости замены деталей, узлов и агрегатов АД согласно руководству по эксплуатации
	Проведение осмотра и промывки фильтроэлементов АД
	Заполнение документации по проведенным регламентным работам на АД
Необходимые умения	Читать и применять конструкторскую и технологическую документацию
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами, для просмотра текстовой и графической информации
	Осуществлять проверку расхода масла из маслоканалов деталей и узлов АД
	Проверять рабочие параметры агрегатов и систем АД
	Применять средства контроля и измерений при выполнении работ
	Контролировать параметры работы двигателей на АРМ
	Контролировать работу систем по приборам визуального наблюдения при испытании
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Конструкция и правила эксплуатации стендовых систем
	Основы газовой динамики
	Основные параметры, характеризующие работу двигателя
	Метрологические требования к проведению испытаний
	Виды, конструкция, назначение и порядок применения средств контроля и измерений, правила пользования ими
	Назначение контрольно-измерительных приборов, применяемых на стендовом оборудовании
	Порядок отбора проб масла и контроля его чистоты
	Правила и порядок оформления сопроводительной технической и технологической документации
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Выполнение регламентных работ на испытательном стенде	Код	B/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Визуальный осмотр испытательного стенда и стендовых систем
	Проведение осмотра и регулировки систем управления двигателем, РУД, стоп-крана
	Проведение проверки загрузочных, силоизмерительных и моментоизмерительных систем
	Проведение проверки, дефектации и замены элементов маслосистемы испытательного стенда
	Проведение проверки топливной системы испытательного стенда
	Проведение проверки воздушной системы испытательного стенда
	Проведение проверки выхлопной системы испытательного стенда
	Проведение проверки системы отбора воздуха
	Проверка технического состояния элементов испытательного стенда и средств аварийной защиты
	Замена расходных элементов испытательного стенда
	Заполнение документации по проведенным регламентным работам на испытательном стенде
Необходимые умения	Монтировать и отлаживать системы автоматического управления и измерительные системы на испытательном стенде согласно документациии на испытываемый двигатель
	Контролировать показания параметров работы двигателя и стендовых систем с фиксацией в протоколе испытаний
	Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем
	Визуально выявлять внешние повреждения и неполадки
	Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене
	Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали, подверженные естественному износу
	Производить все виды регламентных работ для двигателя и испытательного оборудования
	Читать и применять конструкторскую и технологическую документацию
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Конструкция и правила эксплуатации стендовых систем
	Способы регулирования и наладки стендовых систем и контрольно-измерительной аппаратуры
	Технология сборки и разборки узлов двигателя, устанавливаемых и демонтируемых в процессе испытания
	Конструкция применяемых контрольно-измерительных приборов и автоматики; правила монтажа измерительных систем повышенной сложности на испытательных стендах
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Ведение производственно-контрольной документации при проведении испытаний АД	Код	B/06.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Трудовые действия	Оформление приемо-сдаточного акта (акта приемки) АД для проведения испытаний
	Проверка конструкторской и технологической документации, используемой при испытаниях
	Подготовка сопроводительной документации по испытаниям согласно технологическому процессу
	Ведение протокола испытаний
	Оформление маршрутной сопроводительной карты монтажа (демонтажа, испытания) объекта испытаний
Необходимые умения	Читать и применять конструкторскую и технологическую документацию
	Применять стандартное и специализированное программное обеспечение для оформления рабочей технической и сопроводительной документации
	Оформлять сопроводительную документацию по результатам испытаний
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Правила ведения технической документации при испытании АД
	Порядок оформления технической и сопроводительной документации
	Принцип и порядок работы технических средств, используемых для ведения записей в ходе испытаний авиационных газотурбинных двигателей и их составных частей
	Стандартное и специализированное ПО при проведении испытаний
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение всех видов испытаний серийных АД	Код	C	Уровень квалификации	5

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Испытатель-механик авиационных двигателей 6-го разряда

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Опыт практической работы	Не менее двух лет испытателем-механиком авиационных двигателей 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 менее II группы по электробезопасности (при необходимости) Наличие удостоверения о допуске к проведению работ на высоте (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) Наличие допуска к государственной тайне при производстве работ, связанных с обеспечением государственной тайны (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 35	Испытатель-механик двигателей 6-го разряда
ОКПДТР	101486	Испытатель-механик двигателей
Перечни СПО[15]	24.01.01	Слесарь-сборщик авиационной техники
	24.01.04	Слесарь по ремонту авиационной техники

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Настройка встроенных систем испытательного стенда	Код	C/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Трудовые действия	Монтаж, подключение, проверка состояния работоспособности и настройка встроенных систем испытательного стенда согласно конструкторской и эксплуатационной документации
	Проверка технического состояния встроенных систем испытательного стенда для автоматического управления объектом испытаний средствами контроля
Необходимые умения	Производить наладку в стендовых условиях измерительных систем повышенной сложности
	Производить монтаж, подключение, настройку встроенных систем испытательного стенда для проведения испытаний АД
	Выявлять и устранять неисправности в измерительных системах повышенной сложности
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Особенности регулирования и наладки сложных испытательных стендов
	Устройство, принцип действия и принципиальные схемы расположения контрольно-измерительной аппаратуры и автоматики испытательных установок
	Устройство панели коммутационной связи испытательного стенда с АРМ,

	правила набора команд на панели для передачи их на АРМ
	Особенности регулирования и наладки сложных испытательных стендов
	Нормативно-техническая документация на монтаж, подключение и настройку оборудования, применяемого для проведения испытаний АД
	Технические условия на проведение всех видов испытаний
	Технические условия на проведение всех регламентных работ для двигателя и испытательных установок
	Основы электротехники, радиотехники и информационно-вычислительных систем
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение сложной регулировки АД, требующей замену агрегатов, а также частичную разборку двигателя на испытательном стенде	Код	C/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Трудовые действия	Демонтаж (монтаж) узлов и агрегатов в необходимом для выполнения регулировки объеме согласно нормативно-технической документацией
	Замена узлов и агрегатов на двигателе согласно нормативно-технической документацией
Необходимые умения	Проводить все виды испытаний двигателей и двигательных установок после ремонта или замены агрегатов двигателей
	Производить комплексный анализ технических параметров двигателя или установки согласно программе испытаний
	Работать с АСУТП-И
	Применять конструкторскую и технологическую документацию
	Применять нормативно-технические, справочные и руководящие документы по проведению испытаний
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Основные приемы работы на АСУТП-И
	Технология сборки и разборки узлов двигателя, устанавливаемых и демонтируемых в процессе испытания
	Технические условия на проведение всех видов испытаний
	Технические условия на проведение всех регламентных работ для двигателя и испытательных установок
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Обработка параметров, полученных в ходе испытаний АД	Код	C/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Трудовые действия	Оценка достоверности показаний средств контроля и измерений
	Оценка параметров, полученных в ходе проведения испытаний АД
	Комплексный анализ технических параметров АД согласно конструкторской и технологической документации
	Ведение документации при проведении испытаний
Необходимые умения	Обрабатывать, систематизировать и анализировать данные
	Выполнять операции монтажа и демонтажа узлов двигателя, предусмотренные технологией испытания
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами, внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации, для просмотра текстовой и графической информации
	Читать и применять конструкторскую и технологическую документацию
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Технические требования, предъявляемые к испытываемым АД, их узлам и агрегатам
	Правила ведения технической документации при проводимых испытаниях
	Способы регулирования и наладки стендовых систем и контрольно-измерительной аппаратуры
	Электрические схемы и методы регулирования измерительных систем; основы электротехники, электроники, пневматики
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Дефектация, определение и устранение неисправностей узлов и агрегатов на АД при их испытании	Код	C/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Трудовые действия	Проведение визуального и инструментального осмотра АД, их узлов и агрегатов
	Диагностика и выявление неисправностей узлов и агрегатов АД
	Подготовка предложений по доработке основной конструкции двигателя (испытательного стенда)
Необходимые умения	Производить сложные расчеты (мощности, тяги, допустимого давления топлива)
	Определять и устранять неисправности испытываемых двигателей с заменой и регулировкой узлов и агрегатов на стенде в процессе испытаний
	Производить монтажные работы на испытательных стендах при проведении испытаний АД, их узлов и агрегатов
	Применять СИЗ
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Конструкция и правила эксплуатации стендовых систем
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Технические условия на проведение всех видов испытаний
	Основы теории газотурбинных двигателей, основы газовой динамики, электроники, термодинамики
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической

	безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Устранение дефектов, подготовка предложений по доработке основной конструкции АД и (или) испытательного стенда	Код	C/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Трудовые действия	Проведение визуального осмотра АД
	Диагностика АД и выявление источника неисправностей
	Подготовка предложений по доработке конструкции АД и (или) испытательного стенда
	Проведение контрольно-технологических операций согласно действующей инструкции, технологическим планам и регламентам
Необходимые умения	Производить сложные расчеты (мощности, тяги, допустимого давления топлива)
	Определять и устранять неисправности АД с заменой и регулировкой узлов и агрегатов на стенде в процессе испытаний
	Производить монтажные работы на испытательных стендах при проведении испытаний АД, их узлов и агрегатов
	Применять СИЗ
Необходимые знания	Типы и принцип работы АД
	Конструкция и правила эксплуатации стендовых систем
	Виды, конструкция, назначение и порядок применения средств контроля и измерений, правила пользования ими
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Технические условия на проведение всех видов испытаний
	Основы газовой динамики, термодинамики
	Основы электроники и электротехники
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Устранение замечаний при эксплуатации стендовых систем без выполнения ремонта или замены неисправных элементов	Код	C/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Трудовые действия	Контроль технического состояния стендовых систем и АД при проведении испытаний
	Идентификация несоответствий, выявленных в процессе испытаний АД
	Проведение мероприятий по устранению замечаний при эксплуатации стендовых систем
	Контроль технологической дисциплины
Необходимые умения	Проводить регулировку и доводку двигателя
	Читать и применять конструкторскую и технологическую документацию
	Контролировать работоспособность АД в процессе испытаний

	Диагностировать техническое состояние стендовых систем
	Контролировать работу систем по приборам визуального наблюдения при испытании АД
Необходимые знания	Типы и принцип работы АД
	Техническая документация в объеме выполняемых работ согласно техническому заданию
	Способы регулирования и наладки стендовых систем и контрольно-измерительной аппаратуры
	Конструкция применяемых контрольно-измерительных приборов и автоматики
	Правила монтажа измерительных систем повышенной сложности на испытательных стендах
	Электрические схемы и методы регулирования измерительных систем; основы электротехники, электроники, пневматики
	Правила ведения технической документации при проводимых испытаниях
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний опытных, экспериментальных АД, испытательных установок	Код	D	Уровень квалификации	5

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Испытатель-механик авиационных двигателей 7-го разряда

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Опыт практической работы	Не менее трех лет испытателем-механиком авиационных двигателей 6-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 менее II группы по электробезопасности (при необходимости) Наличие удостоверения о допуске к проведению работ на высоте (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) Наличие допуска к государственной тайне при производстве работ, связанных с обеспечением государственной тайны
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 36	Испытатель-механик двигателей 7-го разряда
ОКПДТР	101486	Испытатель-механик двигателей
Перечни СПО	24.01.01	Слесарь-сборщик авиационной техники
	24.01.04	Слесарь по ремонту авиационной техники

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Опробование и доводка нового испытательного оборудования, отработка программ специальных видов испытаний	Код	D/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Трудовые действия	Отладка рабочего процесса и согласование характеристик узлов и агрегатов
	Отладка рабочего процесса и согласование характеристик стендовых систем
	Проверка и наладка стендовых измерительных систем
	Доводка параметров оборудования на различных режимах до заданных величин
Необходимые умения	Проводить опробование и доводку нового испытательного оборудования, отработку программ новых видов испытаний
	Производить наладку в стендовых условиях измерительных систем повышенной сложности
	Производить доработку измерительных систем и составлять монтажные схемы при специальных испытаниях двигателя
	Работать с АСУТП-И
	Применять конструкторскую и технологическую документацию
	Применять нормативно-технические, справочные и руководящие документы по проведению испытаний
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Основные приемы работы на АСУТП-И
	Виды, конструкция, назначение и порядок применения средств измерений и контроля, используемых при испытании АД
	Устройство, принцип действия и принципиальные схемы расположения контрольно-измерительной аппаратуры и автоматики испытательных установок
	Технология и технические условия монтажа на испытательном стенде сложных и мощных объектов испытаний
	Основы электроники и электротехники
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний с экспериментальными узлами и агрегатами, установленными на АД	Код	D/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Трудовые действия	Подготовка к проведению испытаний АД с экспериментальными узлами и агрегатами
	Доводка и регулирование проектных параметров АД при испытаниях
	Устранение неполадок при проведении испытаний АД с экспериментальными узлами и агрегатами
	Формирование предложений по доработке конструкции узлов и агрегатов
Необходимые умения	Проводить регулировку и доводку двигателя
	Читать и применять конструкторскую и технологическую документацию
	Контролировать работоспособность АД в процессе испытаний
	Диагностировать техническое состояние стендовых систем
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Основные приемы работы на АСУТП-И
	Виды, конструкция, назначение и порядок применения средств измерений и контроля, используемых при испытании АД
	Устройство, принцип действия и принципиальные схемы расположения контрольно-измерительной аппаратуры и автоматики испытательных установок
	Технология и технические условия монтажа АД на испытательном стенде
	Методы наладки и регулирования испытательных стендов и объектов испытаний
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний, доводка опытных изделий, доводка опытных и экспериментальных испытательных стендов	Код	D/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Трудовые действия	Мониторинг технического состояния АД при проведении испытаний
	Контроль технического состояния испытательного оборудования при проведении испытаний АД
	Выявление и устранение производственных и эксплуатационных неисправностей АД и испытательного стенда
Необходимые умения	Проводить опробование и доводку опытного испытательного оборудования
	Проводить опробование и доводку опытных и экспериментальных АД
	Проводить наладку в стендовых условиях измерительных систем повышенной сложности
	Производить доработку измерительных систем и составлять монтажные схемы при специальных испытаниях двигателя

	Формулировать и регистрировать выявленные отклонения в техническом состоянии АД и испытательного стенда
	Производить механосборочные и регулировочные работы
	Выявлять и устранять причины возникновения конструктивных, производственных и эксплуатационных неисправностей (дефектов)
	Работать с АСУТП-И
	Читать и применять конструкторскую и технологическую документацию
	Применять нормативно-технические, справочные и руководящие документы по проведению испытаний
Необходимые знания	Типы и принцип работы авиационных газотурбинных двигателей
	Основные приемы работы на АСУТП-И
	Виды, конструкция, назначение и порядок применения средств измерений и контроля, используемых при испытании АД
	Устройство, принцип действия и принципиальные схемы расположения контрольно-измерительной аппаратуры и автоматики испытательных установок
	Технология и технические условия монтажа на испытательном стенде сложных и мощных объектов испытаний
	Методы наладки и регулирования испытательных стендов и объектов испытаний
	Культура производства
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и 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 «Объединенная двигателестроительная корпорация», город Москва
3	АО «ОДК-Климов», город Санкт-Петербург
4	ПАО «ОДК-Кузнецов», город Самара
5	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте

АРМ – автоматизированное рабочее место
АД – авиационный двигатель
АСУТП-И – автоматизированная система управления технологическим процессом испытаний
ПО – программное обеспечение
РУД – рычаг управления двигателем
СИЗ – средства индивидуальной защиты

[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 апреля 2026 г № 327н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2026 г., регистрационный № 86769), действует до 1 апреля 2027 г.

[6] Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»; 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 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61957) с изменениями, внесенными приказами Минтруда России от 29 апреля 2022 г. № 279н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2022 г., регистрационный № 68657), от 29 апреля 2025 г. № 287н (зарегистрирован Минюстом России 30 мая 2025 г., регистрационный № 82424), действует до 1 сентября 2031 г.

[9] 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.

[10] 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 приказом 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 января 2027 г.

[11] 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.

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

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

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

[15] 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).