УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты

Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. №\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем в составе с одним или несколькими беспилотными воздушными судами максимальной взлетной массой более 30 килограммов**

|  |
| --- |
|  |
| 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 4

3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов» 4

3.2. Обобщенная трудовая функция «Управление выполнением работ по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов» 11

IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта 15

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выполнение комплекса работ по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов и (или) их элементов для поддержания летной годности |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Обеспечение требуемого уровня безопасности полетов при техническом обслуживании одного или нескольких беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов и (или) их элементов |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2144 | Инженеры-механики | 3115 | Техники-механики |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 33.16 | Услуги по ремонту и техническому обслуживанию летательных и космических аппаратов |
| 52.23.19 | Услуги вспомогательные прочие, связанные с воздушным транспортом |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-2)) | (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 | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов | 5 | Оперативное и периодическое техническое обслуживание беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов, кроме проведения текущего ремонта | A/01.5 | 5 |
| Текущий ремонт беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов | A/02.5 | 5 |
| Техническое обслуживание станции внешнего пилота и других компонентов беспилотной авиационной системы, кроме проведения текущего ремонта | A/03.5 | 5 |
| Текущий ремонт станции внешнего пилота и других компонентов беспилотной авиационной системы | A/04.5 | 5 |
| B | Управление выполнением работ по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов | 6 | Организация выполнения работ по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов | B/01.6 | 6 |
| Контроль за выполнением работ по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов | B/02.6 | 6 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | A | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Техник (механик) по техническому обслуживанию беспилотной авиационной системы  Техник (механик) по техническому обслуживанию беспилотного воздушного судна  Специалист по техническому обслуживанию беспилотного воздушного судна |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих) по профилю технического обслуживания беспилотных авиационных систем  или  Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих)по профилю технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей или технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов и дополнительные профессиональные программы по профилю технического обслуживания беспилотных авиационных систем |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Наличие свидетельства специалиста по техническому обслуживанию с соответствующими квалификационными отметками[[3]](#endnote-3)  Заключение об отсутствии медицинских противопоказаний[[4]](#endnote-4)  Отсутствие непогашенной или неснятой судимости за совершение умышленного преступления4  Отсутствие административного наказания за употребление наркотических  средств или психотропных веществ без назначения врача либо новых  потенциально опасных психоактивных веществ до окончания срока, в течение которого лицо считается подвергнутым административному наказанию4 |
| Другие характеристики | Прохождение подготовки в соответствии с программами подготовки  специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала  Знание английского языка на уровне, установленном работодателем |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 3115 | Техники-механики |
| ЕКС[[5]](#endnote-5) | - | - |
| ОКПДТР[[6]](#endnote-6) | 26937 | Техник (механик) авиационный по эксплуатации воздушных судов (систем воздушных судов) |
| ОКСО[[7]](#endnote-7) | 2.25.02.01 | Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей |
| 2.25.02.03 | Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Оперативное и периодическое техническое обслуживание беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | A/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение осмотра и проверки основных деталей и узлов беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Осмотр силовых установок (двигателей) беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Проверка станции внешнего пилота и средств связи беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Проверка систем предотвращения столкновений с препятствиями беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Осмотр подвеса беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Осмотр и проверка аккумуляторных батарей беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Калибровка многоосевых подвесов |
| Осмотр приборов и электрооборудования беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Устранение загрязнений с беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Заправка беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов топливом, маслом, специальными жидкостями и зарядка газами, дозаправка (дозарядка) |
| Проверка уровня заряда, обслуживание аккумуляторной батареи беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Проведение послеполетного осмотра и устранение обнаруженных неисправностей |
| Ведение технической документации |
| Необходимые умения | Применять правила технической эксплуатации и технического обслуживания приборов, средств связи и электрооборудования беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Пользоваться контрольно-проверочной аппаратурой при обслуживании приборов и электрооборудования беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Устранять неисправности основных деталей и узлов беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Устранять неисправности силовых установок (двигателей) беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Устранять неисправности станции внешнего пилота и средств связи беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Устранять неисправности систем предотвращения столкновений с препятствиями беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Устранять неисправности подвеса беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Обнаруживать и устранять неисправности аккумуляторных батарей беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Применять правила ухода за беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов, правила устранения загрязнений |
| Устранять неисправности приборов и электрооборудования беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Применять правила ухода за батареями беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Оценивать техническое состояние элементов беспилотных авиационных систем |
| Осуществлять заправку, дозаправку топливом, специальными жидкостями и зарядку газами беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру |
| Необходимые знания | Общие сведения о конструкции беспилотного воздушного судна, деталях и узлах беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Конструкция силовых установок (двигателей) беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Документы, регламентирующие эксплуатацию, хранение и ремонт беспилотного воздушного судна и определяющие организацию работы инженерно-технической службы |
| Правила технической эксплуатации и технического обслуживания пульта  дистанционного управления и средств связи беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Правила технической эксплуатации и технического обслуживания систем предотвращения столкновений с препятствиями беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Конструкция подвеса беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Способы обнаружения и устранения неисправностей при осмотре основных деталей и узлов беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Способы обнаружения и устранения неисправностей при осмотре основных частей конструкции беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Правила технической эксплуатации, регламенты и технологии обслуживания систем функциональной полезной нагрузки беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Руководство по эксплуатации беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Виды, конструкция, назначение и правила использования слесарно-монтажных инструментов и приспособлений при техническом обслуживании беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем, порядок их выполнения |
| Требования безопасности при работе с топливом, сжатыми газами и источниками тока |
| Классификация неисправностей и отказов беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения |
| Характеристики топлива, специальных жидкостей (газов), горюче-смазочных материалов, применяемых при эксплуатации беспилотной авиационной системы |
| Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы |
| Требования охраны труда и пожарной безопасности |
| Другие характеристики |  |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Текущий ремонт беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | A/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение внешнего осмотра и проверка технического состояния беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Замена деталей, узлов и комплектующих беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов в случае их износа |
| Ремонт повреждений, возникающих при падении либо столкновении с препятствием беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Ремонт незащищенных деталей беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Ремонт повреждений крыла, лопастей несущих и рулевых винтов, и их креплений беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Ведение технической документации |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию по ремонту беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Устранять повреждения, возникающие при падении либо столкновении с препятствием беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Устранять повреждения незащищенных деталей беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Определять необходимость замены деталей, узлов и комплектующих беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Осуществлять работы по демонтажу и монтажу деталей, узлов и комплектующих при их замене в случае износа |
| Использовать слесарно-монтажные инструменты и приспособления при замене деталей, узлов и комплектующих беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Устранять повреждения крыла, пропеллеров и их креплений беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Использовать слесарно-монтажные инструменты и приспособления при ремонте повреждений, возникающих при падении либо столкновении с препятствием беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Использовать слесарно-монтажные инструменты и приспособления при ремонте повреждений крыла, пропеллеров и их креплений беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру |
| Необходимые знания | Правила технической эксплуатации, регламенты и технологии обслуживания систем функциональной полезной нагрузки беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Общие сведения о конструкции беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем, порядок их выполнения |
| Технология выполнения текущего и контрольно-восстановительного ремонта |
| Требования охраны труда и пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое обслуживание станции внешнего пилота и других компонентов беспилотной авиационной системы, кроме проведения текущего ремонта | Код | A/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка и обновление программных приложений станции внешнего пилота, системы дистанционного управления (пилотирования) беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов и д компонентов беспилотной авиационной системы |
| Калибровка инерциальной навигационной системы управления беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Проверка и обслуживание средств связи и других компонентов беспилотной авиационной системы |
| Калибровка компаса |
| Проверка прошивок пультов дистанционного управления беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Обновление программного обеспечения систем коррекции координат в реальном времени и систем коррекции данных после полета, записанных на бортовой приемник |
| Проверка и обслуживание взлетно-посадочных устройств беспилотной авиационной системы |
| Необходимые умения | Загружать и устанавливать обновление программных приложений станции внешнего пилота, системы дистанционного управления (пилотирования) беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов и других компонентов беспилотной авиационной системы |
| Настраивать средства связи беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации |
| Загружать и устанавливать обновление программного обеспечения систем коррекции координат в реальном времени и систем коррекции данных после полета, записанных на бортовой приемник |
| Обнаруживать отклонения от нормы в работе инерциальной навигационной системы управления беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Настраивать инерциальную навигационную систему управления беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации станции внешнего пилота |
| Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру |
| Необходимые знания | Руководство (инструкция) по эксплуатации станции внешнего пилота, системы дистанционного управления (пилотирования) беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов и д их компонентов беспилотной авиационной системы |
| Перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем, порядок их выполнения |
| Классификация неисправностей и отказов беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения |
| Требования охраны труда и пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

**3.1.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Текущий ремонт станции внешнего пилота и других компонентов беспилотной авиационной системы | Код | A/04.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение внешнего осмотра и проверка технического состояния станции внешнего пилота, системы дистанционного управления (пилотирования) беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов и других компонентов беспилотной авиационной системы |
| Замена деталей, узлов и комплектующих и других компонентов беспилотной авиационной системы в случае их износа |
| Ремонт повреждений, возникающих при механических воздействиях на станцию внешнего пилота, систему дистанционного управления (пилотирования) беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов и другие компоненты беспилотной авиационной системы |
| Ведение технической документации |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию по ремонту станции внешнего пилота, системы дистанционного управления (пилотирования) беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов и других компонентов беспилотной авиационной системы |
| Устранять повреждения, возникающие при механическом воздействии на станцию внешнего пилота, систему дистанционного управления (пилотирования) беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов и другие компоненты беспилотной авиационной системы |
| Определять необходимость замены деталей, узлов и комплектующих станции внешнего пилота, системы дистанционного управления (пилотирования) беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов и их компонентов беспилотной авиационной системы |
| Осуществлять работы по демонтажу и монтажу деталей, узлов и комплектующих станции внешнего пилота, системы дистанционного управления (пилотирования) беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов и других компонентов беспилотной авиационной системы при их замене в случае износа |
| Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру |
| Необходимые знания | Правила замены деталей, узлов и комплектующих станции внешнего пилота, системы дистанционного управления (пилотирования) беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов и х компонентов беспилотной авиационной системы |
| Сведения о конструкции станции внешнего пилота, системы дистанционного управления (пилотирования) беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой более 30 килограммов и других компонентов беспилотной авиационной системы |
| Перечень и содержание работ по ремонту станции внешнего пилота и других компонентов беспилотной авиационной системы, порядок их выполнения |
| Требования охраны труда и пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление выполнением работ по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | B | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Руководитель направления по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих) по профилю технического обслуживания беспилотных авиационных систем  или  Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих) по профилю технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей или технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов и дополнительные профессиональные программы по профилю технического обслуживания беспилотных авиационных систем  или  Высшее образование – бакалавриат и дополнительные профессиональные программы в области технического обслуживания беспилотных авиационных систем |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года работы на авиационном транспорте в должностях, связанных с техническим обслуживанием воздушных судов или беспилотных авиационных систем для допуска к выполнению функций |
| Особые условия допуска к работе | Наличие свидетельства специалиста по техническому обслуживанию с соответствующими квалификационными отметками3  Заключение об отсутствии медицинских противопоказаний4  Отсутствие непогашенной или неснятой судимости за совершение умышленного преступления4  Отсутствие административного наказания за употребление наркотических  средств или психотропных веществ без назначения врача либо новых  потенциально опасных психоактивных веществ до окончания срока, в течение которого лицо считается подвергнутым административному наказанию4 |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2144 | Инженеры-механики |
| ЕКС | - | - |
| ОКПДТР | 22509 | Инженер-механик |
| ОКСО | 2.25.02.01 | Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей |
| 2.25.02.03 | Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов |
| 2.25.03.01 | Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей |
| 2.25.03.02 | Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация выполнения работ по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | B/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация производственно-хозяйственной деятельности для выполнения работ по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем |
| Учет и анализ причин отказов и неисправностей беспилотных авиационных систем, беспилотных воздушных судов |
| Учет и анализ причин авиационных происшествий |
| Взаимодействие с поставщиками беспилотных воздушных судов при их техническом обслуживании |
| Организация контроля знаний и практических навыков специалистов по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем |
| Координирование действий подчиненных работников для выполнения плановых заданий |
| Необходимые умения | Выявлять причины авиационных происшествий и инцидентов, неисправностей и повреждений |
| Составлять планы-графики контроля знаний и практических навыков специалистов по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем |
| Формулировать задания подчиненным работникам |
| Читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы |
| Использовать компьютерный персональный или корпоративный информационный менеджер для составления планов собственной работы |
| Необходимые знания | Основные плановые документы, регулирующие профилактическую работу по предотвращению авиационных происшествий |
| Правила технической эксплуатации, регламенты и технологии обслуживания систем функциональной полезной нагрузки беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Требования эксплуатационной документации по техническому обслуживанию беспилотной авиационной системы |
| Назначение, устройство и принцип работы элементов беспилотной авиационной системы |
| Классификация неисправностей и отказов беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения |
| Руководство по эксплуатации беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Нормативно-техническая документация, регламентирующая техническое обслуживание и ремонт беспилотных авиационных систем, беспилотных воздушных судов |
| Технология производственно-хозяйственного процесса организации технического обслуживания беспилотных авиационных систем, беспилотных воздушных судов |
| Положения Трудового кодекса Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха |
| Требования охраны труда и пожарной безопасности |
| Методы и технологии коммуникации |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль за выполнением работ по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов | Код | B/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль соблюдения требований по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Контроль технического состояния беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Контроль выполнения подчиненными работниками работ по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Оперативный контроль за своевременным обеспечением рабочих мест материальными и энергетическими ресурсами, инструментами, оборудованием, приспособлениями, запасными частями, агрегатами и материалами, необходимыми для технического обслуживания беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Необходимые умения | Применять требования по техническому обслуживанию беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Применять типовые организационные решения по выполнению производственных заданий в случае выхода из строя технологического оборудования, нарушения планов снабжения заготовками, материалами, инструментами, приспособлениями и технической документацией, невыхода подчиненных работников на работу |
| Рассчитывать требуемое количество работников для выполнения плановых заданий |
| Необходимые знания | Основные плановые документы, регулирующие профилактическую работу по предотвращению авиационных происшествий |
| Правила технической эксплуатации, регламенты и технологии обслуживания систем функциональной полезной нагрузки беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Общие сведения о конструкции беспилотного воздушного судна максимальной взлетной массой более 30 килограммов |
| Перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем, порядок их выполнения |
| Технология выполнения текущего и контрольно-восстановительного ремонта |
| Требования охраны труда и пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| Совет по профессиональным квалификациям воздушного транспорта |
| Председатель Борисенко Андрей Иванович |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
|  | АНО ДПО «Центр подготовки специалистов беспилотных систем», город Москва |
|  | Ассоциация партнеров авиационного сообщества «Авиационный персонал», город Москва |
|  | ООО «Консалтинговая компания Авиаперсонал», город Москва |
|  | ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта (МИИТ)», город Москва |
|  | ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва |

1. Общероссийский классификатор занятий [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности [↑](#endnote-ref-2)
3. Приказ Минтранса России от 12 сентября 2008 г. № 147 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации» (зарегистрирован Минюстом России 20 ноября 2008 г., регистрационный № 12701) с изменениями, внесенными приказами Минтранса России от 15 июня 2011 г. № 162 (зарегистрирован Минюстом России 13 июля 2011 г., регистрационный № 21340), от 26 декабря 2011 г. № 331 (зарегистрирован Минюстом России 28 марта 2012 г., регистрационный № 23632), от 27 декабря 2012 г. № 453 (зарегистрирован Минюстом России 18 февраля 2013 г., регистрационный № 27176), от 10 февраля 2014 г. № 32 (зарегистрирован Минюстом России 19 февраля 2014 г., регистрационный № 31362), от 16 сентября 2015 г. № 276 (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2015 г., регистрационный № 39387). [↑](#endnote-ref-3)
4. Воздушныйкодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 г. № 60-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 12, ст. 1383; 2004, № 35, ст. 3607; № 45, ст. 4377; 2006, № 30, ст. 3290; 2007, № 50, ст. 6245; 2009, № 29, ст. 3616; 2010, № 30, ст. 4014; 2011, № 7, ст. 901; 2012, № 31, ст. 4318; 2013, № 23, ст. 2882; 2014, № 30, ст. 4254; 2015, № 29, ст. 4380; 2016, № 1, ст. 82; № 27, ст. 4224; 2021, № 24, ст. 4226; № 27, ст. 5159; 2022, № 1, ст. 57; № 12 ст. 1783). [↑](#endnote-ref-4)
5. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-5)
6. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-6)
7. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-7)