МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 51375
от "18" июня 2018 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

4 июня 2018 г. № 359н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Космонавт-испытатель»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Космонавт-испытатель».

2. Признать утратившими силу:

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 614н «Об утверждении профессионального стандарта «Космонавт-испытатель» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 сентября 2015 г., регистрационный № 39069);

пункт 196 Изменений, вносимых в некоторые профессиональные стандарты, утвержденные приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «4» июня 2018 г. № 359н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Космонавт-испытатель

498
Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовка к выполнению космического полета, выполнение космического полета и программы послеполетных мероприятий» 3
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 16

I. Общие сведения

Испытания и эксплуатация пилотируемых космических комплексов	25.020
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Получение результатов испытаний, обеспечение безопасной и эффективной эксплуатации пилотируемых космических комплексов (далее – ПКК), составляющих их пилотируемых космических аппаратов (далее – ПКА) и полезной нагрузки

Группа занятий:

2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы	-	-
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

51.22.4	Деятельность космических лабораторий
71.20	Технические испытания, исследования, анализ и сертификация
72.19	Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие
(код ОКВЭД[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	Подготовка к выполнению космического полета, выполнение космического полета и программы послеполетных мероприятий	7	Теоретическая подготовка к выполнению космического полета	A/01.7	7
			Практическая подготовка к выполнению космического полета и тренировки на технических средствах подготовки космонавтов	A/02.7	7
			Медицинские испытания и исследования космонавтов для определения состава экипажа на выполнение программы космического полета	A/03.7	7
			Испытания ПКА и ПКК в космическом полете	A/04.7	7
			Эксплуатация ПКА и ПКК в космическом полете	A/05.7	7
			Действия в аварийных и нештатных ситуациях в космическом полете	A/06.7	7
			Внекорабельная деятельность в космическом полете	A/07.7	7
			Выполнение диагностических и лечебных процедур в космическом полете	A/08.7	7
			Разработка отчетной документации по результатам выполнения программы космического полета и испытаний в космическом полете	A/09.7	7
			Выполнение программы медицинской, психологической и физической реабилитации после космического полета	A/10.7	7
			Разработка ПКА и ПКК, управление полетами в процессе испытаний ПКА и ПКК, выполнение наземных испытаний ПКА и ПКК, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по космической тематике, экспертизы новой и существующей космической техники	A/11.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению космического полета, выполнение космического полета и программы послеполетных мероприятий	Код	A	Уровень квалификации	7

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Космонавт-испытатель Инструктор-космонавт-испытатель

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура
Требования к опыту практической работы	Опыт практической работы на технических средствах подготовки космонавтов (далее - ТСПК) не менее полутора лет в период выполнения программы общекосмической подготовки
Особые условия допуска к работе	Наличие годности по медицинским показателям к специальным тренировкам и космическому полету[3] Ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну[4]
Другие характеристики	Прохождение общекосмической подготовки В зависимости от количества и результатов выполнения пилотируемых космических полетов космонавту могут присваиваться классы[5]

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ОКПДТР[6]	23080	Инструктор-космонавт-испытатель
	23611	Космонавт-испытатель
ОКСО[7]	2.09.00.00	Информатика и вычислительная техника
	2.11.00.00	Электроника, радиотехника и системы связи
	2.12.00.00	Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии
	2.13.00.00	Электро- и теплоэнергетика
	2.14.00.00	Ядерная энергетика и технологии
	2.15.00.00	Машиностроение
	2.16.00.00	Физико-технические науки и технологии
	2.24.00.00	Авиационная и ракетно-космическая техника

	2.25.00.00	Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники
	2.28.00.00	Нанотехнологии и наноматериалы

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Теоретическая подготовка к выполнению космического полета	Код	A/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Изучение конструкции, бортовых систем и оборудования ПКА и ПКК, правил их эксплуатации, технического обслуживания и ремонта (далее – ТОР)
	Изучение целей, задач и циклограмм выполнения космических экспериментов (далее – КЭ) в рамках научной программы на предстоящий полет, состава и устройств научной и специальной аппаратуры и целевого оборудования
	Изучение средств медицинского и психологического обеспечения космического полета
	Изучение правил эксплуатации, ТОР научной, медицинской и специальной аппаратуры
	Изучение скафандра для внекорабельной деятельности (далее – ВКД), средств шлюзования, комплекса технических средств обеспечения ВКД и правил их использования в космическом полете
	Изучение теории прыжков с парашютом, действий парашютиста в особых случаях при выполнении прыжков с парашютом
	Изучение носимого аварийного запаса, особенностей автономного выживания и медицинских аспектов обеспечения жизнедеятельности космонавтов после посадки спускаемого аппарата (далее – СА) в различных климатогеографических зонах (далее – КГЗ), методов взаимодействия с силами и средствами поисково-спасательного комплекса
	Изучение порядка выполнения операторской деятельности в условиях кратковременной невесомости
	Изучение методики бортовых физических тренировок в космическом полете
	Изучение программы предстоящего космического полета
	Изучение бортовой документации
	Изучение документов, регламентирующих правила взаимодействия членов экипажа между собой в космическом полете
	Изучение программ и методик испытаний ПКК, объектов испытаний, требований охраны труда при проведении испытаний
	Изучение иностранного языка и поддержание уровня владения иностранным языком, предусмотренного программой подготовки к выполнению космического полета
	Сдача экзаменов (зачетов)
Необходимые умения	Работать на персональном компьютере с программными средствами

	специального назначения
	Работать с учебной, научной, технической и бортовой документацией, связанной с выполнением программы космического полета
	Работать с документами на иностранном языке
	Обрабатывать результаты, полученные в процессе выполнения программы космического полета
Необходимые знания	Конструкция, бортовые системы и оборудование ПКА и ПКК
	Правила эксплуатации бортовых систем и оборудования ПКА и ПКК, научной, медицинской и специальной аппаратуры, систем медицинского и психологического обеспечения экипажа
	Теоретические основы выполнения КЭ
	Основы ВКД
	Основы выживания в различных КГЗ
	Факторы космического полета, воздействующие на организм космонавта
	Программа предстоящего полета, в том числе программа и методика испытаний ПКА и ПКК
	Теория испытаний и контроля технических систем, теория и методика планирования КЭ, методы анализа и обработки результатов исследований
	Требования охраны труда при проведении испытаний
	Документация по организации и проведению подготовки космонавтов
	Функциональные обязанности в экипаже
	Кодекс поведения и правила взаимодействия членов экипажа
	Правила безопасного нахождения экипажа на борту ПКА и ПКК
	Иностранный язык, предусмотренный программой подготовки к выполнению космического полета
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Практическая подготовка к выполнению космического полета и тренировки на технических средствах подготовки космонавтов	Код	A/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер Профессионального стандарта

Трудовые действия	Отработка полетных операций и научной программы (в том числе с использованием робототехнических систем) на комплексных и специализированных тренажерах ПКК и ПКА
	Отработка ТОР бортовых систем и оборудования, научной, медицинской и специальной аппаратуры на комплексных и специализированных тренажерах ПКК и ПКА
	Отработка действий по выполнению КЭ в соответствии с бортовыми инструкциями и радиограммами на стендах, тренажерных макетах и образцах научной аппаратуры
	Осуществление визуально-инструментальных наблюдений (далее – ВИН) на самолетах-лабораториях (далее – СЛ)

	Отработка действий по анализу данных по КЭ и передаче их на Землю
	Отработка действий в барокамере при разгерметизации ПКА и ПКК (в условиях реального падения давления)
	Выполнение операций управления системами скафандра для ВКД и комплексом средств шлюзования на тренажере «Выход»
	Выполнение операций управления системами скафандра для ВКД в термобарокамере
	Отработка навыков выполнения типовых операций ВКД в гидролаборатории
	Выполнение с самолетов (вертолетов) прыжков с парашютом по программе специальной парашютной подготовки по отработке навыков сложносовмещенной деятельности
	Отработка в условиях кратковременной невесомости при полете на СЛ навыков работы с органами управления систем ПКА и ПКК, действий по выполнению штатных и нештатных операций космического полета
	Выполнение действий в процессе комплексных тренировок по автономному выживанию после посадки СА в различных условиях КГЗ
	Выполнение тренировочных полетов на самолетах (вертолетах)
	Выполнение операций по использованию бортовых методик медицинского обеспечения космического полета на технических средствах медико-биологической подготовки
	Выполнение общей и специальной физической подготовки на спортивных тренажерах
Необходимые умения	Выполнять типовые полетные операции на комплексных и специализированных тренажерах
	Работать с бортовыми системами и оборудованием на функционально-моделирующих стендах, комплексных и специализированных тренажерах
	Осуществлять контроль работы бортовых систем
	Работать на персональном компьютере с программными средствами специального назначения
	Работать на комплексных тренажерах со штатным индивидуальным снаряжением ПКА (спасательными скафандрами, ложементами, креслами)
	Выполнять на тренажерах типовые операции ТОР, монтажно-демонтажные (далее – МДР), разгрузочно-погрузочные (далее – РПР) работы в соответствии с программой полета на конкретных ПКА и ПКК
	Выполнять операции по проведению КЭ
	Выполнять типовые операции по поиску, обнаружению и регистрации наземных объектов в процессе ВИН
	Работать с инструментом, приспособлениями и оборудованием для ВКД
	Выполнять типовые операции ВКД в гидролаборатории
	Работать в тренажерных скафандрах для ВКД в гидролаборатории и на специализированных тренажерах
	Рационально использовать съемное оборудование СА, штатное снаряжение, носимый аварийный запас и подручные средства для поддержания работоспособности и сохранения жизнедеятельности при длительном пребывании в конкретной КГЗ
	Взаимодействовать с силами и средствами поисково-спасательного комплекса
	Выполнять прыжки с парашютом
	Действовать во время прыжков с парашютом при отказе парашютной системы

	Действовать в штатных и нештатных ситуациях на борту СЛ
	Развивать профессионально важные психологические качества, вырабатывать стресс-устойчивость
	Выполнять функциональные действия в условиях моделируемых факторов космического полета
	Работать с бортовыми инструкциями и радиограммами
Необходимые знания	Порядок и правила выполнения полетных операций и научной программы
	Конструкция и правила эксплуатации скафандра для ВКД, средств шлюзования, комплекса технических средств обеспечения ВКД
	Правила поведения и требования охраны труда при выполнении тренировок в барокамере, термобарокамере, сурдокамере, гидролаборатории, центрифугах, самолетах (вертолетах)
	Способы использования штатного снаряжения и съемного оборудования СА, носимого аварийного запаса при выживании в различных КГЗ
	Способы и средства взаимодействия с силами и средствами поисково-спасательного комплекса
	Требования охраны труда при выполнении прыжков с парашютом
	Действия парашютиста при отказе парашютной системы и правила применения запасного парашюта
	Основы испытаний и контроля технических систем, планирования эксперимента, методы анализа и обработки наблюдений
	Требования охраны труда при проведении практической подготовки и тренировок на ТСПК
	Документация по организации и проведению подготовки космонавтов
	Функциональные обязанности в экипаже
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Медицинские испытания и исследования космонавтов для определения состава экипажа на выполнение программы космического полета	Код	A/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение клинико-биохимических исследований
	Проведение функционально-диагностических исследований
	Проведение испытаний с воздействием перегрузок на центрифуге
	Проведение испытаний с воздействием гипоксии в барокамере
	Проведение испытаний с воздействием высоких степеней разрежения атмосферы в барокамере
	Проведение вестибулярных исследований
	Выполнение нормативных физических упражнений
	Проведение психологических исследований
Необходимые умения	Действовать в условиях перегрузок

	Действовать в условиях гипоксии
	Действовать в условиях высоких степеней разрежения атмосферы
	Действовать в условиях вестибулярных раздражителей
	Оказывать само-, взаимопомощь при возможных заболеваниях в космическом полете
Необходимые знания	Влияние моделируемых факторов космического полета на организм человека
	Правила подготовки к проведению медицинских испытаний и исследований
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Испытания ПКА и ПКК в космическом полете	Код	A/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение подготовительных и заключительных работ по проведению испытаний ПКА и ПКК, их бортовых систем и оборудования, научной и специальной аппаратуры
	Проведение испытаний ПКА и ПКК, их бортовых систем и оборудования, научной и специальной аппаратуры в соответствии с программой и методикой испытаний
	Осуществление контроля работы бортовых систем и оборудования ПКА и ПКК, выполнение настройки и регулировки аппаратуры
	Организация работы по безопасному и своевременному проведению испытаний ПКА и ПКК
	Выполнение обработки результатов испытаний ПКА и ПКК
	Оперативное информирование Центра управления полетами (далее – ЦУП) о результатах испытаний ПКА и ПКК
Необходимые умения	Пользоваться программой и методикой испытаний, нормативными, правовыми и локальными нормативными актами по проведению испытаний
	Применять средства индивидуальной защиты, оказывать первую помощь в условиях космического полета
	Выполнять МДР испытательного оборудования в условиях космического полета
	Выявлять и устранять неисправности в работе бортовых систем и оборудования ПКА и ПКК, научной и специальной аппаратуры
	Пользоваться средствами вычислительной техники, средствами связи
	Производить обработку результатов испытаний
	Оценивать результаты испытаний
Необходимые знания	Конструкция, бортовые системы и оборудование, научная и специальная аппаратура ПКА и ПКК
	Программа и методика проведения испытаний ПКА и ПКК, их бортовых систем и оборудования, научной и специальной аппаратуры в

	условиях космического полета
	Основы контроля технических систем
	Методы анализа и обработки полученной информации
	Правила оформления отзывов и заключений по результатам испытаний
	Требования охраны труда при проведении испытаний ПКА и ПКК
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Эксплуатация ПКА и ПКК в космическом полете	Код	A/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Управление бортовыми системами и оборудованием ПКА и ПКК
	Осуществление контроля автоматических и ручных режимов, состояния бортовых систем и конструкции ПКА и ПКК
	Управление ПКА и ПКК в ручных динамических режимах при сближении, причаливании, стыковке (перестыковке) ко всем имеющимся стыковочным узлам ПКК
	Определение параметров относительного движения и управления ПКА и ПКК при выполнении ручных динамических режимов
	Обеспечение своей жизнедеятельности в космическом полете
	Ведение связи с ЦУП в космическом полете
	Ведение подробного репортажа о выполняемых действиях экипажа и работе систем ПКА и ПКК на всех участках полета
	Выполнение программы космического полета
	Осуществление видеосъемки и ведение видеорепортажей во время выполнения КЭ на борту ПКА и ПКК
	Передача информации на Землю по каналам связи с борта ПКА и ПКК
	Выполнение в космическом полете ТОР бортовых систем и оборудования, МДР, РПР
	Согласование работ по координации и планированию деятельности экипажа ПКА и ПКК с наземными центрами управления полетами
	Выполнение работ на борту ПКА и ПКК с личными вещами и грузами, доставляемыми, возвращаемыми и утилизируемыми
	Осуществление в космическом полете упаковки, маркировки и подготовки груза (результатов научной программы) для его укладки в спускаемый аппарат для возвращения на Землю
	Осуществление в космическом полете укладки возвращаемого и утилизированного оборудования
	Выполнение тренировок на борту ПКА и ПКК
	Осуществление передачи смены при замене экипажей ПКА и ПКК
	Осуществление доклада о проведенной на борту ПКА и ПКК работе за текущие сутки
Необходимые умения	Осуществлять взаимодействия членов экипажа на борту ПКА и ПКК
	Выполнять функциональные обязанности члена экипажа ПКК и ПКК

	Работать с бортовой документацией по управлению и эксплуатации ПКА и ПКК
	Работать на бортовых вычислительных средствах ПКА и ПКК
	Управлять бортовыми системами и оборудованием ПКА и ПКК
	Контролировать автоматические и ручные режимы, состояние бортовых систем ПКА и ПКК
	Выполнять управление в ручных динамических режимах при сближении, причаливании, стыковке (перестыковке) к стыковочным узлам ПКА и ПКК
	Контролировать параметры относительного движения и управления при выполнении ручных динамических режимов ПКА и ПКК
	Подготавливать научную аппаратуру и выполнять КЭ
	Использовать фото- и видеоаппаратуру
	Производить МДР научной и специальной аппаратуры и управлять системами ПКА и ПКК, задействованными в обеспечении КЭ
	Выполнять ТОР бортовых систем и оборудования, МДР, РПР
	Управлять системами скафандра и средствами шлюзования
	Работать с системами обеспечения жизнедеятельности
	Вести связь с ЦУП
	Выполнять санитарно-гигиенические процедуры
Необходимые знания	Программа космического полета
	Порядок взаимодействия членов экипажа на борту ПКА и ПКК
	Порядок взаимодействия членов экипажа с ЦУП
	Функциональные обязанности членов экипажа
	Организация рабочего дня экипажа на борту ПКА и ПКК
	Порядок передачи смены при замене экипажей ПКА и ПКК
	Правила безопасного нахождения экипажа на борту ПКА и ПКК
	Основные динамические операции
	Штатная работа бортовых систем и оборудования ПКА и ПКК
	Состав научной аппаратуры и правила ее эксплуатации
	Порядок передачи информации на Землю по каналам связи
	Порядок проведения тренировок на борту ПКА и ПКК
	Порядок использования бортовой документации по управлению и эксплуатации ПКА и ПКК
	Порядок работы с личными вещами и грузами, доставляемыми, возвращаемыми и утилизируемыми
	Кодекс поведения и правила взаимодействия членов экипажа
	Иностранный язык, предусмотренный программой подготовки
Другие характеристики	-

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Действия в аварийных и нештатных ситуациях в космическом полете	**Код**	А/06.7	**Уровень (подуровень) квалификации**	7

Происхождение трудовой функции	**Оригинал** X	**Заимствовано из оригинала**			
			Код оригинала	**Регистрационный номер профессионального стандарта**	

Трудовые действия	Распознавание и локализация аварийных и нештатных ситуаций (далее – НшС) в космическом полете
	Осуществление взаимодействия членов экипажа при возникновении аварийных и НшС в космическом полете
	Осуществление контроля автоматических и ручных режимов, состояния систем и конструкции ПКА в НшС
	Управление ПКА и ПКК, их бортовыми системами и оборудованием в НшС, в том числе по указаниям ЦУП
	Проведение тренировок по аварийным полетным процедурам (разгерметизация, пожар) для поддержания постоянной готовности экипажа к действиям в аварийных ситуациях на ПКА и ПКК
	Осуществление ремонтно-восстановительных работ бортовых систем и оборудования ПКА и ПКК в нештатных и аварийных ситуациях
	Выполнение в НшС операций в скафандре для ВКД в условиях открытого космоса
	Выполнение операций при возникновении НшС на этапах прямого и обратного шлюзования в космическом полете
	Оказание помощи неработоспособным членам экипажа в космическом полете
	Осуществление срочного спуска на корабле-спасателе
	Осуществление покидания аварийных отсеков ПКА и ПКК
	Выполнение действий при посадке спускаемого космического аппарата на нештатный полигон
	Осуществление в космическом полете регистрации НшС и доклад в ЦУП о принятых мерах
Необходимые умения	Выполнять функциональные обязанности при возникновении аварийных и НшС в космическом полете
	Принимать решения в аварийных и НшС вне сеансов связи с Землей и осуществлять ликвидацию аварийных и НшС
	Пользоваться особенностями ведения связи с ЦУП при парировании аварийных и НшС
	Автономно выживать после посадки ПКА в различных условиях КГЗ
	Взаимодействовать с силами и средствами поисково-спасательного комплекса
	Работать с бортовой документацией в аварийных и НшС
	Соблюдать требования охраны труда при возникновении аварийных и НшС в космическом полете
Необходимые знания	Состав расчетных НшС
	Ответственность экипажа и последовательность его действий в аварийных ситуациях
	Действия в аварийных ситуациях при пожаре, разгерметизации, токсичных выделениях
	Средства оповещения и условия срабатывания сигнализации в аварийных ситуациях
	Методы и приемы связи с Землей при парировании аварийных и НшС
	Порядок действия оператора в скафандре при выполнении ВКД в условиях НшС
	Особенности автономного выживания и медицинские аспекты обеспечения жизнедеятельности космонавтов после посадки в различных условиях КГЗ
	Способы взаимодействия с силами и средствами поисково-спасательного

	комплекса
Другие характеристики	-

3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Внекорабельная деятельность в космическом полете	Код	A/07.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Изучение (анализ) особенностей циклограммы работ в открытом космосе, проведение консультаций и переговоров со специалистами по целевым задачам ВКД
	Прохождение в космическом полете медицинских обследований по допуску к выполнению ВКД
	Выполнение бортовых тренировок в скафандрах для ВКД перед работами в открытом космосе
	Выполнение в космическом полете операций подготовки скафандров для ВКД, средств шлюзования, комплекса технических средств обеспечения ВКД и выносимого оборудования
	Выполнение операций шлюзования до и после работ в открытом космосе
	Выполнение целевых задач в скафандрах с использованием технических средств для ВКД в условиях открытого космоса
	Определение способов выполнения операций в открытом космосе в рамках целевых задач
	Осуществление взаимодействия с членами экипажа выхода, членами экипажа орбитального комплекса и ЦУП
	Проведение экспертизы состояния внешней поверхности ПКА и ПКК, объектов на них и видеорегистрации во время ВКД
	Выполнение в космическом полете операций по консервации скафандров после завершения операций ВКД
Необходимые умения	Пользоваться бортовой инструкцией по ВКД
	Управлять системой шлюзования, системами скафандра для ВКД
	Распределять физические нагрузки в процессе ВКД
	Строить пространственную модель ВКД
	Пользоваться инструментом, приспособлениями и оборудованием при выполнении ВКД
Необходимые знания	Способы и правила выполнения операций ВКД
	Правила прямого и обратного шлюзования
	Правила управления системами скафандра для ВКД
	Порядок взаимодействия с ЦУП, ПКА и ПКК, экипажем выхода
	Требования охраны труда при выполнении ВКД
Другие характеристики	-

3.1.8. Трудовая функция

Наименование	Выполнение диагностических и лечебных процедур в космическом полете	Код	A/08.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение в космическом полете сбора анамнеза и жалоб
	Выполнение в космическом полете процедур физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Выполнение в космическом полете диагностических процедур с использованием средств медицинского контроля и обследований
	Выполнение в космическом полете диагностических процедур в режиме телеконсультаций
	Осуществление в космическом полете консультаций с наземными медицинскими специалистами по уточнению диагноза и тактике лечения
	Выполнение в космическом полете диагностических и лечебных процедур с использованием средств оказания медицинской помощи (медицинских укладок)
	Осуществление в космическом полете наблюдений за больным (пострадавшим)
	Осуществление в космическом полете наблюдений за больным (пострадавшим) при экстренной эвакуации на Землю
Необходимые умения	Выполнять процедуры физикального обследования
	Использовать средства медицинского контроля и обследований
	Использовать средства оказания медицинской помощи
Необходимые знания	Признаки заболеваний, встречающихся в космическом полете
	Методы лечения заболеваний, встречающихся в космическом полете, с помощью средств оказания медицинской помощи (медицинских укладок)
Другие характеристики	-

3.1.9. Трудовая функция

Наименование	Разработка отчетной документации по результатам выполнения программы космического полета и испытаний в космическом полете	Код	A/09.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка отчетных материалов по результатам выполнения программы космического полета (экспресс-отчеты, доклады) и испытаний в космическом полете
	Обработка результатов космического полета и испытаний в космическом полете совместно с наземными специалистами
	Формулирование замечаний и предложений по подготовке к космическому полету и выполнению программы космического полета
	Формулирование замечаний и предложений по программе и методикам выполнения испытаний в космическом полете
	Разработка рекомендаций по совершенствованию космической техники, организации управления космическим полетом и процесса подготовки космонавтов
	Выполнение анализа и обобщение результатов выполненных выходов в открытый космос
	Формулирование замечаний и предложений по совершенствованию ТСПК по результатам выполнения программы космического полета и испытаний в космическом полете
Необходимые умения	Формулировать замечания и предложения по подготовке к космическому полету, выполнению программы космического полета и совершенствованию ПКА, ПКК и ТСПК
	Анализировать результаты деятельности в полете и получаемую информацию
Необходимые знания	Основы проектирования и разработки ракетно-космической техники
	Основы проведения испытаний ракетно-космической техники
	Конструкция и компоновка ПКА и ПКК
	Структура, требования к содержанию и порядок разработки отчетов и докладов о результатах выполнения программы космического полета и проведенных испытаний в космическом полете
Другие характеристики	-

3.1.10. Трудовая функция

Наименование	Выполнение программы медицинской, психологической и физической реабилитации после космического полета	Код	A/10.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение программы клинико-биохимических исследований после космического полета
	Выполнение программы функционально-диагностических исследований после космического полета
	Выполнение мероприятий медицинской реабилитации после космического полета
	Выполнение мероприятий физической реабилитации после космического полета
	Выполнение мероприятий психологической реабилитации после

	космического полета
Необходимые умения	Соблюдать необходимые правила поведения в условиях острого периода реадаптации организма к земной гравитации
Необходимые знания	Влияние невесомости на организм космонавта
	Особенности послеполетного реадаптационного синдрома
	Динамика восстановления организма космонавтов после космического полета
Другие характеристики	-

3.1.11. Трудовая функция

Наименование	Разработка ПКА и ПКК, управление полетами в процессе испытаний ПКА и ПКК, выполнение наземных испытаний ПКА и ПКК, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по космической тематике, экспертизы новой и существующей космической техники	Код	A/11.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка перспективных ПКА и ПКК
	Управление полетами ПКА и ПКК в ЦУП в качестве главного оператора группы связи с экипажем
	Выполнение наземных испытаний ПКА и ПКК
	Выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) по космической тематике
	Проведение экспертизы существующей и новой космической техники, эскизных и технических проектов перспективных ПКА и ПКК
	Проведение испытаний ТСПК и их составных частей в составе испытательной бригады
Необходимые умения	Работать с технической документацией
	Формулировать технические и конструктивные решения
	Работать с документами на иностранном языке
	Работать в ЦУП в качестве главного оператора группы связи с экипажем
	Производить обработку результатов испытаний
	Подготавливать отзывы и заключения по результатам испытаний
	Руководствоваться требованиями нормативных локальных актов при выполнении НИОКР
	Формулировать замечания, предложения и выводы при проведении экспертизы космической техники
	Работать на персональном компьютере, с программными средствами специального назначения
Необходимые знания	Основы проектирования ракетно-космической техники
	Документы об организации управления полетами ПКА и ПКК
	Документы об организации деятельности экипажа на борту ПКА и ПКК

	Документы об организации поиска, спасания и эвакуации экипажа после посадки
	Документы, регламентирующие порядок создания и проведения испытаний ракетно-космической техники
	Основы проведения научных исследований
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБУ «Научно-исследовательский испытательный центр подготовки космонавтов имени Ю. А. Гагарина», Звездный городок, Московская область
И.о. начальника Харламов Максим Михайлович

[1] Общероссийский классификатор занятий.
[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.
[3] Приказ Минобороны России и Минздрава России от 9 января 2001 г. № 14/7 «Об утверждении Положения о медицинском освидетельствовании и контроле за состоянием здоровья кандидатов в космонавты, космонавтов и инструкторов-космонавтов» (зарегистрирован Минюстом России 16 февраля 2001 г., регистрационный № 2580), с изменениями, внесенными приказом Минобороны России и Минздравсоцразвития России от 7 мая 2008 г. № 284дсп/15дсп (зарегистрирован Минюстом России 11 июня 2008 г., регистрационный № 11834).
[4] Постановление Правительства Российской Федерации от 6 февраля 2010 г. № 63 «Об утверждении Инструкции о порядке допуска должностных лиц и граждан Российской Федерации к государственной тайне» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 7, ст. 762; 2012, № 45, ст. 6261; 2016, № 13, ст. 1833; 2017, № 2, ст. 377).
[5] Постановление Правительства Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 551 «Об утверждении Положения о космонавтах Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2017, № 21, ст. 3004).
[6] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.
[7] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru