УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 27 апреля 2023 № 349н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по эксплуатации гибких производственных систем в машиностроении

944
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 «Техническое сопровождение эксплуатации ГПС в машиностроении» 3

3.2. Обобщенная трудовая функция «Организационно-методическое сопровождение эксплуатации ГПС в машиностроении» 6

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 10

I. Общие сведения

Эксплуатация гибких производственных систем (далее – ГПС) в машиностроении	40.148
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение надежного и эффективного функционирования ГПС в машиностроении

Группа занятий:

2144	Инженеры-механики	-	-
(код ОКЗ)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

33.12	Ремонт машин и оборудования
(код ОКВЭД)	(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 сопровождение эксплуатации ГПС в машиностроении	5	Техническое сопровождение пусконаладки, переналадки и функционирования ГПС в машиностроении	A/01.5	5
			Техническое сопровождение технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении	A/02.5	5
B	Организационно-методическое сопровождение эксплуатации ГПС в машиностроении	6	Организационно-методическое обеспечение технического обслуживания и планового ремонта ГПС в машиностроении	B/01.6	6
			Организация непланового ремонта ГПС в машиностроении	B/02.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое сопровождение эксплуатации ГПС в машиностроении»

Наименование	Техническое сопровождение эксплуатации ГПС в машиностроении	Код	A	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по эксплуатации ГПС Инженер Инженер по эксплуатации ГПС III категории Инженер III категории

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Для должностей инженеров без категории не менее двух лет техником в механосборочном производстве при наличии среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена Для должностей инженеров III категории не менее шести месяцев в должности инженера без категории в механосборочном производстве
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
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144.	Инженеры-механики
ЕТКС или ЕКС		Инженер-механик
		Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
ОКПДТР	22509	Инженер-механик
ОКСО 2016	2.15.02.01	Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)
	2.15.02.07	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

	2.15.03.01	Машиностроение
	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое сопровождение пусконаладки, переналадки и функционирования ГПС в машиностроении	Код	A/01.5	Уровень квалификации	5

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		944
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль выполнения пусконаладки ГПС в машиностроении
	Контроль процесса изготовления пробного изделия после пусконаладки или переналадки ГПС в машиностроении
	Составление приемо-сдаточной документации по результатам испытаний ГПС в машиностроении
	Изучение причин отказов и повреждений ГПС в машиностроении
	Разработка мероприятий по предотвращению отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев ГПС в машиностроении
	Контроль соблюдения работниками правил эксплуатации ГПС в машиностроении
Необходимые умения	Искать в электронном архиве техническую документацию на ГПС в машиностроении, ее механизмы и системы
	Использовать техническую документацию на ГПС в машиностроении для проверки качества ее монтажа, исправности и работоспособности ее механизмов и систем
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления отчетов о работе и приемке ГПС в машиностроении
	Использовать прикладные компьютерные программы для обработки результатов измерений
	Выявлять причины возникновения дефектов изделий
	Использовать прикладные компьютерные программы для контроля параметров функционирования ГПС в машиностроении
Необходимые знания	Принцип работы, технические характеристики, конструктивные особенности модулей ГПС в машиностроении
	Номенклатура выпускаемой продукции
	Принципы работы, технические характеристики используемого при пусконаладочных работах и переналадке вспомогательного оборудования
	Стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области эксплуатации ГПС в машиностроении

	Методические, нормативно-технические документы по выполнению пусконаладки, переналадки ГПС в машиностроении
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
	Основы машиностроительного черчения
	Правила чтения технической документации
	Основы метрологии
	Основы математической статистики
	Прикладные компьютерные программы: наименования, возможности и порядок работы в них
	Основные виды дефектов изделий и причины их появления
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Нормативно-технические документы по оформлению отчетов
	Положения Трудового кодекса Российской Федерации в области оплаты труда, режима труда и отдыха
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое сопровождение технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении	Код	A/02.5	Уровень квалификации	5

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		944
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль выполнения технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении
	Составление отчетов о проведении технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении
	Контроль наличия необходимой документации по техническому обслуживанию и ремонту ГПС в машиностроении
	Составление заявок на оборудование, запасные части, приборы и материалы для ГПС в машиностроении
	Оформление договоров с организациями на поставку запасных частей и оборудования для технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении
	Составление заявок на неплановый ремонт ГПС в машиностроении
	Составление актов о нештатных аварийных ситуациях при работе ГПС в машиностроении
	Подача заявок на неплановый ремонт ГПС в машиностроении
	Составление отчетов о ходе непланового ремонта ГПС в

	машиностроении
Необходимые умения	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для составления и оформления документов
	Использовать электронный архив технической документации для поиска документации по техническому обслуживанию и ремонту ГПС в машиностроении
	Использовать систему управления корпоративный контентом (далее – ECM-система), систему управления ремонтами (далее – CMMS-система) и систему планирования ресурсов предприятия (далее – ERP-система) организации для составление заявок на оборудование, запасные части, приборы и материалы для ГПС в машиностроении
	Готовить предложения по составлению договоров с организациями на поставку запасных частей и оборудования для технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении
	Использовать ECM-систему, CMMS-систему и ERP-систему организации для составления заявок на неплановый ремонт ГПС в машиностроении
	Просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами
Необходимые знания	Нормативно-технические документы организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев ГПС в машиностроении
	Методические, нормативно-технические и руководящие материалы по организации технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении
	CMMS-система организации: возможности и порядок работы в ней
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	ERP-система, ECM-система организации: возможности и порядок осуществления документооборота
	Компьютерные персональные или корпоративные информационные менеджеры: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция «Организационно-методическое сопровождение эксплуатации ГПС в машиностроении»

Наименование	Организационно-методическое сопровождение эксплуатации ГПС в машиностроении	Код	B	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по эксплуатации ГПС II категории Инженер II категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – магистратура или специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет инженером III категории в механосборочном производстве при наличии высшего образования – бакалавриат
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
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144.	Инженеры-механики
ЕТКС или ЕКС		Инженер-механик
		Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
ОКПДТР	22509	Инженер-механик
ОКСО 2016	2.15.03.01	Машиностроение
	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.04.01	Машиностроение
	2.15.04.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.05.01	Проектирование технологических машин и комплексов

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Организационно-методическое обеспечение технического обслуживания и планового ремонта ГПС в машиностроении	B/01.6	6

Происхождение обобщенной трудовой функции				
Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		944
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту ГПС в машиностроении
	Контроль соблюдения подчиненными требований охраны труда при выполнении технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении
	Разработка и внедрение мероприятий по улучшению обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении
	Разработка и внедрение стандартов и технических условий эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования ГПС в машиностроении
	Разработка планов технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении
	Определение потребности в запасных частях для технического обслуживания и планового ремонта ГПС в машиностроении
	Распределение фондов, выделенных для технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении, между цехами (участками)
	Разработка мероприятий, направленных на снижение стоимости технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении
Необходимые умения	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для разработки и редактирования технической документации на ГПС в машиностроении
	Использовать системы автоматизированного проектирования (далее – CAD-системы) для разработки и редактирования технической документации на ГПС в машиностроении
	Составлять план мероприятий по совершенствованию системы обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении
	Составлять планы технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний ГПС в машиностроении
	Искать информацию о поставщиках материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении, об их ассортименте продукции, о возможностях производства с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Искать информацию о поставщиках материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта ГПС в машиностроении, об их ассортименте продукции, о возможностях производства с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций
	Использовать персональный компьютер и его периферийные устройства для контроля параметров функционирования ГПС
	Пользоваться специализированными программными продуктами для контроля параметров функционирования ГПС
Необходимые знания	Принцип работы, технические характеристики, конструктивные особенности модулей ГПС в машиностроении
	Передовой отечественный и зарубежный опыт в области методов поддержания работоспособности ГПС в машиностроении
	Требования к структуре, содержанию и оформлению технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту ГПС в машиностроении
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

	CAD-системы: наименования, возможности и порядок работы в них
	Нормативно-технические и руководящие документы по оформлению конструкторской документации
	Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологическому оборудованию механосборочного производства
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Организация непланового ремонта ГПС в машиностроении	Код	B/02.6	Уровень квалификации	6

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		944
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев ГПС в машиностроении
	Определение причин внеплановых простоев ГПС в машиностроении
	Определение потребности в запасных частях для ремонта ГПС в машиностроении
	Планирование ремонта ГПС в машиностроении
	Контроль качества ремонта ГПС в машиностроении
	Приемка ГПС в машиностроении после непланового ремонта
Необходимые умения	Использовать CMMS-систему для учета отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев ГПС в машиностроении
	Составлять акты о повреждениях ГПС в машиностроении
	Составлять отчет о внеплановых простоях ГПС в машиностроении
	Устанавливать причины возникновения дефектов ГПС в машиностроении
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления документов
	Использовать ECM-систему, CMMS-систему и ERP-систему организации для передачи заявок на изготовление или приобретение сменных деталей и узлов для ремонта ГПС в машиностроении
	Устанавливать плановое время выполнения ремонта ГПС в

	машиностроении
	Использовать прикладные программы управления проектами для составления программ и календарных графиков ремонта ГПС в машиностроении
	Просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами
	Согласовывать со смежными подразделениями организации планы ремонта ГПС в машиностроении
Необходимые знания	Нормативно-технические документы организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев ГПС в машиностроении
	CMMS-система организации: возможности и порядок работы в ней
	Правила оформления учетной документации на ГПС в машиностроении
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
	PDM-система организации: возможности и порядок поиска и просмотра конструкторской документации
	ERP-система, ECM-система организации: возможности и порядок осуществления документооборота
	Компьютерные персональные или корпоративные информационные менеджеры: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Методические, нормативно-технические и руководящие материалы по организации ремонта ГПС в машиностроении
	Принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности ГПС в машиностроении
	Методическая и нормативно-техническая документация по организации технического диагностирования ГПС в машиностроении
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в машиностроении, город Москва Заместитель п редседателя Петракова Ольга Геннадьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Нижегородский завод 70-летия Победы», город Нижний Новгород
2	Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва

3	ООО «Союз машиностроителей России», город Москва
4	ОООР «Союз машиностроителей России», город Москва
5	ПАО «ОДК-Кузнецов», город Самара
6	ПАО «ОДК-Сатурн», город Рыбинск, Ярославская область
7	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет «СТАНКИН», город Москва
8	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
9	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва