

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

(наименование профессионального стандарта)

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Обслуживание технологического оборудования машиностроительных производств

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Организация и обеспечение обслуживания, контроля, наладки, ремонта, модернизации технологического и подъемно-транспортного оборудования машиностроительных производств.

Вид трудовой деятельности (группа занятий):

2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
(код ОКЗ)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25	Производство резиновых и пластмассовых изделий
27	Металлургическое производство
28	Производство готовых металлических изделий
29	Производство машин и оборудования
31	Производство электрических машин и оборудования
32	Производство аппаратуры для радио, телевидения и связи
33	Производство изделий медицинской техники, средств измерений, оптических приборов и аппаратуры, часов
34	Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов
35	Производство судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств
50.2	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
60	Деятельность сухопутного транспорта
74	Технические испытания, исследования и сертификация

(код ОКВЭД)

(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, которые содержит профессиональный стандарт (функциональная карта вида трудовой деятельности)

Профессиональный стандарт содержит описание следующих трудовых функций:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Обеспечение и руководство работами по обслуживанию, ремонту, испытаниям, модернизации технологического оборудования и другими родственными работами непосредственно в условиях производства	5	Проведение совместно с представителями ОТК и технологической службы проверки оборудования на технологическую точность	A/01.5	5 (1)
			Проведение осмотров и ремонтов оборудования, а также руководство межремонтным обслуживанием: промывкой, заменой масла и заправкой систем централизованной смазки	A/02.5	5 (1)
			Составление под руководством специалиста более высокого уровня ежегодных графиков технических освидетельствований, диагностики и контрольных осмотров технологического оборудования, грузоподъемных механизмов, лифтов, подъемников (вышек)	A/03.5	5 (1)
			Проверка оборудования законсервированного в производствах на соответствие сохранности	A/04.5	5 (1)
			Выявление причин отказов в работе оборудования и преждевременного износа, подготовка предложений по повышению надежности и экономичности работы оборудования	A/05.5	5 (1)
			Решение практических задач профессиональной деятельности с использованием прикладных программных средств, методов стандартных испытаний оборудования и их технологических показателей, методов проектирования оснастки, прогрессивных методов эксплуатации изделий	A/06.5	5 (1)
			Руководство и участие в проведении осмотров и ремонтов оборудования, а также руководство межремонтным обслуживанием	A/07.5	5 (2)
			Разработка инструкций по уходу и эксплуатации	A/08.5	5 (2)

			оборудования, внедрение их в производство.		
			Контроль, обслуживание и ремонт электрооборудования и электроавтоматики технологического оборудования	A/09.5	5 (2)
			Контроль, обслуживание и ремонт электроники и микропроцессорной техники технологического оборудования	A/10.5	5 (2)
В	Организация, обеспечение и участие в техническом контроле и технологическом обеспечении работ по обслуживанию, ремонту, испытаниям, модернизации технологического оборудования и другим родственным работам непосредственно в условиях производства. Участие в технологической подготовке производства под руководством специалиста более высокого квалификационного уровня по данному стандарту	6	Разработка и внедрение стандартов предприятия и технических условий (ТУ) по эксплуатации, содержанию и ремонту технологического и подъемно-транспортного оборудования.	B/01.6	6 (1)
			Обеспечение систематического повышения качества и эффективности ремонта, внедрение передового опыта и новых рациональных технологических процессов ремонта оборудования.	B/02.6	6 (1)
			Работа в комиссиях по аттестации и периодической проверке знаний обслуживающего и ремонтного персонала, ИТР, ответственных за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии, ответственных за безопасное производство работ кранами.	B/03.6	6 (2)
			Разработка стендов диагностики для упрощения и ускорения поиска неисправностей и снижения времени простоя станков в ремонте.	B/04.6	6 (2)
			Подготовка предложений по аттестации, рационализации, учету и планированию рабочих мест, по модернизации оборудования, техническому перевооружению, разработка планов повышения эффективности производства.	B/05.6	6 (3)
			Составление и оформление договоров с органами Госгортехнадзора и другими предприятиями на проведение работ по техническому освидетельствованию, диагностике, контрольным осмотрам, на ремонт грузоподъемных машин и изготовление съемных грузоподъемных приспособлений, тары.	B/06.6	6 (3)

С	Руководство комплексом работ технической (конструкторской и технологической) подготовки и обеспечения обслуживания, ремонта, испытаний, модернизации технологического и подъемно-транспортного оборудования. Участие в техническом контроле работ по вводу в эксплуатацию нового оборудования в различных условиях производства	7	Проведение самостоятельно и совместно с представителем группы ППР и ОГМетр проверки точностных характеристик оборудования.	С/01.7	7 (1)
			Разработка организационных и технические мероприятия, направленных на повышение надежности работы оборудования и отдельных механизмов.	С/02.7	7 (1)
			Работа в комиссиях: - по вводу в эксплуатацию оборудования; - по проверке оборудования на точность в соответствии с технической документацией; - по определению технического состояния грузоподъемных машин, лифтов, подъемников (вышек); - по расследованию аварий и несчастных случаев; - по инвентаризации и оценке состояния оборудования.	С/03.7	7 (1)
			Ведение учета аварий, поломок и отказов оборудования путем своевременного заполнения установленных формуляров на каждую единицу оборудования, анализ причин их возникновения, участие в составлении аварийных актов и разработке мероприятий по их предупреждению.	С/04.7	7 (1)
			Руководство ремонтной службой корпуса (цеха).	С/05.7	7 (2)
			Прием, организация и контроль правильности установки и проведения монтажных работ поступившего в цех нового оборудования. Участие в наладке и пуске оборудования в работу.	С/06.7	7 (2)

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция:

Наименование	Обеспечение и руководство работами по обслуживанию, ремонту, испытаниям, модернизации технологического оборудования и другими родственными работами непосредственно в условиях производства		Код	A	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей	<p>Техник; Техник-механик; Механик Техник по ремонту; Техник по обслуживанию технологического оборудования; Техник по автоматизации и механизации производственных процессов; Техник по комплектации оборудования; Техник по наладке и испытаниям.</p>					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное образование и профессиональное обучение в соответствии с образовательными программами высшего профессионального образования (ВПО)					
Требования к опыту практической работы	<p>Для специальности 151001 (Технология машиностроения) среднего профессионального образования и направлениям 151900.62, 151900.68 (КТО МП), 150700 (Машиностроение) ВПО требования к опыту практической работы в области машиностроительного производства не предъявляются.</p> <p>Для остальных специальностей среднего профессионального образования и направлений высшего профессионального образования требуется практический опыт (производственный стаж), полученный в ходе трудовой деятельности в области машиностроительного производства не менее 1 года.</p>					
Особые условия допуска к работе	Необходимость документов (дипломы, сертификаты, свидетельства и др.), подтверждающих квалификацию. Наличие документов о прохождении профессионального образования и/или обучения					
	Врачебное профессионально-консультативное заключение о профессиональной пригодности работника к выполнению трудовой деятельности согласно трудовой функции					
	Знание правил технической эксплуатации электроустановок					
	Знание правил безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов					
	Прохождение работником противопожарного инструктажа.					

	Прохождение работником инструктажа по технике безопасности на рабочем месте.
--	--

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих Раздел 1, подраздел 2 «Должности специалистов»		Техник
		Техник по инструменту
		Инженер по комплектации оборудования
		Техник по наладке и испытаниям
		Инженер по ремонту
		Техник-конструктор
		Техник-технолог
		Инженер по подготовке производства
		Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
ОКСО	150205	Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановление деталей машин и аппаратов
	150206	Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов
	150207	Реновация средств и объектов материального производства в машиностроении
ОКНПО	0103004	Наладчик кузнечно-прессового оборудования
	0104004	Наладчик литейных машин
	0105004	Наладчик холодноштамповочного оборудования
	0106004	Наладчик формовочных и стержневых машин
	0107004	Наладчик станков и оборудования в механообработке
	0113003	Слесарь
	0114003	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
	0115003	Станочник (металлообработка)
	0116003	Токарь-универсал
	0117003	Фрезеровщик-универсал
	0118003	Шлифовщик-универсал
	0704003	Электромеханик по испытанию и ремонту электрооборудования
	0801004	Наладчик оборудования оптического производства
	1701004	Наладчик деревообрабатывающего оборудования
	1704002	Станочник в деревообработке
	2401023	Слесарь по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
2401033	Контролер технического состояния автотранспортных средств	

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение совместно с представителями ОТК и технологической службы проверки оборудования на технологическую точность		Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5 (1)
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по оборудованию, технологическому процессу. Ознакомление с регламентами, нормативно-правовыми и руководящими документами</p> <p>Проверка работоспособности и исправности технологического оборудования</p> <p>Проведение проверки оборудования на технологическую точность</p> <p>Анализ причин несоответствия оборудования требованиям по технологической точности</p> <p>Выработка предложений по повышению технологической точности в случаях ее низкого уровня</p>					
Необходимые умения	<p>Анализировать кинематические схемы, сборочные чертежи и прочую документации по конкретному оборудованию</p> <p>Умение пользоваться измерительным инструментом и приборами для контроля технологической точности оборудования и на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации</p> <p>Умение пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p> <p>Анализировать результаты деятельности подразделения</p>					
Необходимые знания	<p>Основные типы оборудования, конструктивные элементы, кинематические, гидравлические, электрические схемы, обозначения на чертежах, в технологических картах</p> <p>Основные группы и марки материалов, обрабатываемых на оборудовании</p> <p>Основные группы и марки материалов, используемых в оборудовании (металлы, масла, СОТС)</p> <p>Правила подготовки оборудования к проверке на технологическую точность</p> <p>Правила проведения проверки на технологическую точность</p> <p>Устройство технологического и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила эксплуатации и область применения.</p> <p>Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки</p> <p>Способы устранения неисправностей технологического оборудования</p> <p>Правила технической эксплуатации технологического оборудования</p> <p>Правила по охране труда (правила безопасности), инструкции по технике безопасности на рабочем месте.</p>					

Другие характеристики	Выполнение работ под руководством работника более высокого квалификационного уровня

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение осмотров и ремонтов оборудования, а также руководство межремонтным обслуживанием: промывкой, заменой масла и заправкой систем централизованной смазки		Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5 (1)
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции код A/01.5: Проведение совместно с представителями ОТК и технологической службы проверки оборудования на технологическую точность					
	Проверка оснащенности ремонтных бригад инструментом, комплектующими, материалами					
	Проверка работоспособности и исправности измерительного инструмента, приборов, оборудования					
	Руководство и участие в проведении осмотров и ремонта оборудования					
	Контроль качества ремонтных работ					
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код A/01.5: Анализировать кинематические схемы, сборочные чертежи и прочую документации по конкретному оборудованию					
	Настраивать, проверять работоспособность и исправность инструмента, приборов, оборудования					
	Владеть техникой проведения осмотров, обслуживания, ремонта технологического оборудования					
	Контролировать с применением измерительного инструмента качества ремонта и обслуживания на соответствие требованиям регламентов и инструкций					
	Умение пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции					
	Анализировать результаты деятельности подразделения					
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код A/01.5: Проведение совместно с представителями ОТК и технологической службы проверки оборудования на технологическую точность					
	Причины возникновения неисправностей технологического оборудования, способы их предупреждения и исправления					
	Методы и технология проведения ремонтных работ					

	Правила по охране труда (правила безопасности), инструкции по технике безопасности на рабочем месте.
<i>Другие характеристики</i>	Выполнение работ под руководством работника более высокого квалификационного уровня

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Составление под руководством специалиста более высокого уровня ежегодных графиков технических освидетельствований, диагностики и контрольных осмотров технологического оборудования, грузоподъемных механизмов, лифтов, подъемников (вышек)	Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5 (1)
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции код A/02.5: Проведение осмотров и ремонтов оборудования				
	Подготовка технической документации и организация работ по стандартизации и подготовке к сертификации (аттестации) технологического оборудования, подъемно-транспортных механизмов и элементов производства с применением родственных процессов				
	Обеспечивать правильную эксплуатацию технологического и вспомогательного оборудования и других основных средств и выполнение графиков их ремонта, безопасные и здоровые условия труда				
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код A/02.5: Умение пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции				
	Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда				
	Разрабатывать новые и совершенствовать действующие технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, а также производственных графиков				
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код A/01.5: Правила технической эксплуатации технологического оборудования				
	Основные сведения об устройстве обслуживаемого оборудования				
	Знание регламентов ТОиР				
	Основ экономических знаний в области машиностроительного производства				
	Основ организации производства, труда и управления				
	Основ законодательства о труде, требований по охране труда, промышленной				

	и пожарной безопасности, основ экологического законодательства
	Знания специализированного программного обеспечения, в том числе и по системам ТООР
	Правил внутреннего трудового распорядка
Другие характеристики	

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Проверка оборудования законсервированного в производствах на соответствие сохранности		Код	A/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5 (1)
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции код A/02.5: Проведении осмотров и ремонтов оборудования					
	Руководство и участие в проведении проверки законсервированного оборудования на соответствие сохранности					
	Проверка качества консервации					
	Проверка работоспособности механизмов, доступных проверке в законсервированном виде					
	Руководство и выполнение работ по дополнительной консервации в случае ее недостаточности					
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код A/02.5: Владение техникой проведения осмотров, обслуживания, ремонта технологического оборудования					
	Владение техникой консервации технологического и вспомогательного оборудования в соответствии с требованиями инструкций и правил					
	Контролировать с применением измерительных приборов атмосферных и прочих условий хранения оборудования на соответствие инструкциям и руководствам					
	Умение пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции.					
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код A/01.5: Правила технической эксплуатации технологического оборудования					
	Необходимые знания по трудовой функции код A/03.5: Основные сведения об устройстве обслуживаемого оборудования					
	Основные группы и марки материалов, используемых в оборудовании (металлы, масла, СОТС)					
	Устройство основного и вспомогательного оборудования, назначение и условия					

	работы контрольно-измерительных приборов, правила эксплуатации и область применения.
	Причины возникновения дефектов законсервированного оборудования, способы их предупреждения и исправления
<i>Другие характеристики</i>	

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Выявление причин отказов в работе оборудования и преждевременного износа, подготовка предложений по повышению надежности и экономичности работы оборудования.	Код	A/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5 (1)
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-------

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции код A/02.5: Проведение осмотров и ремонта оборудования
	Трудовые действия по трудовой функции код A/03.5: Подготовка технической документации и организация работ по стандартизации и подготовке к сертификации (аттестации) технологического оборудования, подъемно-транспортных механизмов и элементов производства с применением родственных процессов
	Обеспечивать правильную эксплуатацию технологического и вспомогательного оборудования и других основных средств, безопасные и здоровые условия труда
	Осуществлять мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой продукции
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код A/02.5: Владение техникой проведения осмотров, обслуживания, ремонта технологического оборудования
	Умение пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код A/01.5: Правила технической эксплуатации технологического оборудования
	Необходимые знания по трудовой функции код A/03.5: Основные сведения об устройстве обслуживаемого оборудования
	Основ экономических знаний в области машиностроительного производства
	Основ законодательства о труде, требований по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, основ экологического законодательства
<i>Другие характеристики</i>	Рекомендуемое наименование профессии: Техник по эксплуатации

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Решение практических задач профессиональной деятельности с использованием прикладных программных средств, методов стандартных испытаний оборудования и их технологических показателей, методов проектирования оснастки, прогрессивных методов эксплуатации изделий		Код	A/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5 (1)
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Трудовые действия по трудовой функции код А/01.5: Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по оборудованию, технологическому процессу. Ознакомление с регламентами, нормативно-правовыми и руководящими документами</p> <p>Трудовые действия по трудовой функции код А/03.5: Подготовка технической документации и организация работ по стандартизации и подготовке к сертификации (аттестации) технологического оборудования, подъемно-транспортных механизмов и элементов производства с применением родственных процессов</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития</p> <p>Организовывать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивая их эффективность и качество</p> <p>Осуществлять руководство подчиненными работниками</p> <p>Участвовать в разработке новых и совершенствовании действующих технологических процессов ремонта и обслуживания оборудования, а также производственных графиков</p>					
Необходимые умения	<p>Необходимые умения по трудовой функции код А/02.5: Владение техникой проведения осмотров, обслуживания, ремонта технологического оборудования</p> <p>Изучать технологическую документацию для понимания особенностей технологического процесса, определения недопустимых дефектов и т.д.</p> <p>Разрабатывать подходы, включая нестандартные, к выполнению трудовых заданий, посредством использования специальных знаний и экспертных источников информации</p> <p>Работать с компьютером в качестве пользователя с использованием специализированного программного обеспечения по ремонту и обслуживанию</p>					

	оборудования, по проектированию, по диагностике дефектов
	Умение пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код А/01.5: Правила технической эксплуатации технологического оборудования
	Устройство основного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила эксплуатации и область применения.
	Знания специализированного программного обеспечения по системам ТОиР
	Знания программного обеспечения по двумерному и трехмерному проектированию
	Пользоваться интернетом для поиска информации по обслуживанию и ремонту
	Отечественных и международных стандартов в области контроля, обслуживания и ремонта технологического оборудования машиностроительного производства
Другие характеристики	

3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Руководство и участие в проведении осмотров и ремонтов оборудования, а также руководство межремонтным обслуживанием: промывкой, заменой масла и заправкой систем централизованной смазки	Код	А/07.5	Уровень (подуровень) квалификации	5 (2)
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции код А/01.5: Проведение совместно с представителями ОТК и технологической службы проверки оборудования на технологическую точность				
	Проверка оснащенности ремонтных бригад инструментом, комплектующими, материалами				
	Проверка работоспособности и исправности измерительного инструмента, приборов, оборудования				
	Руководство и участие в проведении осмотров и ремонта оборудования				
	Контроль качества ремонтных работ				
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код А/01.5: Анализировать кинематические схемы, сборочные чертежи и прочую документации по конкретному оборудованию				

	<p>Настраивать, проверять работоспособность и исправность инструмента, приборов, оборудования</p> <p>Владение техникой проведения осмотров, обслуживания, ремонта технологического оборудования</p> <p>Контролировать с применением измерительного инструмента качества ремонта и обслуживания на соответствие требованиям регламентов и инструкций</p> <p>Умение пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p> <p>Анализировать результаты деятельности подразделения</p>
Необходимые знания	<p>Необходимые знания по трудовой функции код А/01.5: Проведение совместно с представителями ОТК и технологической службы проверки оборудования на технологическую точность</p> <p>Причины возникновения неисправностей технологического оборудования, способы их предупреждения и исправления</p> <p>Методы и технология проведения ремонтных работ</p> <p>Правила по охране труда (правила безопасности), инструкции по технике безопасности на рабочем месте.</p>
Другие характеристики	<p>Выполнение работ под руководством работника более высокого квалификационного уровня</p>

3.1.8. Трудовая функция

Наименование	Разработка инструкций по уходу и эксплуатации оборудования, внедрение их в производство.	Код	А/08.5	Уровень (подуровень) квалификации	5 (2)
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Трудовые действия по трудовой функции код А/02.5: Проведение осмотров и ремонтов оборудования</p> <p>Разработка инструкций по уходу за технологическим оборудованием</p> <p>Разработка правил эксплуатации технологического оборудования и подъемно-транспортных средств производства</p>				
Необходимые умения	<p>Необходимые умения по трудовой функции код А/01.5: Анализировать кинематические схемы, сборочные чертежи и прочую документации по конкретному оборудованию</p> <p>Умение пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции.</p> <p>Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда</p>				

Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код А/01.5: Правила технической эксплуатации технологического оборудования
	Основные сведения об устройстве обслуживаемого оборудования
	Нормы и правила эксплуатации подъемно-транспортных устройств и механизмов на производстве
	Правила по охране труда (правила безопасности), инструкции по технике безопасности на рабочем месте.
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством работника более высокого квалификационного уровня

3.1.9. Трудовая функция

Наименование	Контроль, обслуживание и ремонт электрооборудования и электроавтоматики технологического оборудования		Код	А/09.5	Уровень (подуровень) квалификации	5 (2)
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции код А/02.5: Проведение осмотров и ремонтов оборудования					
	Разработка инструкций по уходу за электрооборудованием и электроавтоматикой технологического оборудования					
	Разработка правил эксплуатации электрооборудования и электроавтоматики технологического оборудования и подъемно-транспортных средств производства					
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код А/01.5: Анализировать кинематические схемы, сборочные чертежи и прочую документации по конкретному оборудованию					
	Умение пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции.					
	Умение читать и анализировать электросхемы, блок-схемы, функциональные схемы и прочую документацию по электрооборудованию и электроавтоматике					
	Организовать внедрение передовых методов и приемов труда					
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код А/01.5: Правила технической эксплуатации технологического оборудования					
	Основные сведения об устройстве обслуживаемого оборудования					
	Нормы и правила эксплуатации подъемно-транспортных устройств и механизмов на производстве					
	Знание принципиальных электросхем, функциональных схем, циклограмм работы технологического оборудования					

	Правила по охране труда (правила безопасности), электробезопасности, инструкции по технике безопасности на рабочем месте.
<i>Другие характеристики</i>	Выполнение работ под руководством работника более высокого квалификационного уровня

3.1.10. Трудовая функция

Наименование	Контроль, обслуживание и ремонт электроники и микропроцессорной техники технологического оборудования	Код	A/10.5	Уровень (подуровень) квалификации	5 (2)
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции код A/02.5: Проведение осмотров и ремонтов оборудования				
	Разработка инструкций по уходу за электроникой и микропроцессорной техникой технологического оборудования				
	Разработка правил эксплуатации электроники и микропроцессорной техники технологического оборудования и подъемно-транспортных средств производства				
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код A/01.5: Анализировать кинематические схемы, сборочные чертежи и прочую документации по конкретному оборудованию				
	Умение пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции.				
	Умение читать и анализировать электросхемы, блок-схемы, функциональные схемы и прочую документацию по электронике и микропроцессорной технике технологического оборудования				
	Организовать внедрение передовых методов и приемов труда				
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код A/01.5: Правила технической эксплуатации технологического оборудования				
	Основные сведения об устройстве обслуживаемого оборудования				
	Нормы и правила эксплуатации подъемно-транспортных устройств и механизмов на производстве				
	Знание принципиальных электросхем, функциональных схем, циклограмм работы технологического оборудования				
	Правила по охране труда (правила безопасности), электробезопасности, инструкции по технике безопасности на рабочем месте.				
<i>Другие характеристики</i>	Выполнение работ под руководством работника более высокого квалификационного уровня				

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	<p>Организация, обеспечение и участие в техническом контроле и технологическом обеспечении работ по обслуживанию, ремонту, испытаниям, модернизации технологического оборудования и другим родственным работам непосредственно в условиях производства. Участие в технологической подготовке производства под руководством специалиста более высокого квалификационного уровня по данному стандарту</p>	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	<p>Инженер; Инженер-механик; Механик Инженер по ремонту; Инженер-технолог (технолог); Инженер по обслуживанию технологического оборудования; Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов; Инженер по комплектации оборудования; Инженер по наладке и испытаниям.</p>
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное образование и профессиональное обучение в соответствии с образовательными программами.
Требования к опыту практической работы	<p>Для направлений, 151900.68 (КТО МП), 150700.68 (Машиностроение) высшего профессионального образования требования к опыту практической работы в области машиностроительного производства не предъявляются. Для остальных специальностей среднего профессионального образования и направлений высшего профессионального образования требуется практический опыт (производственный стаж), полученный в ходе трудовой деятельности в области машиностроительного производства не менее 1 года.</p>
Особые условия допуска к работе	<p>Необходимость документов (дипломы, сертификаты, свидетельства и др.), подтверждающих квалификацию. Наличие документов о прохождении профессионального образования и/или обучения</p> <p>Врачебное профессионально-консультативное заключение о профессиональной пригодности работника к выполнению трудовой деятельности согласно трудовой функции</p> <p>Знание правил технической эксплуатации электроустановок</p> <p>Знание правил безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и</p>

	механизмов
	Прохождение работником противопожарного инструктажа.
	Прохождение работником инструктажа по технике безопасности на рабочем месте.

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих Раздел 1, подраздел 2 «Должности специалистов»		Инженер
		Инженер по инструменту
		Инженер по комплектации оборудования
		Инженер по наладке и испытаниям
		Инженер по ремонту
		Инженер-конструктор (конструктор)
		Инженер-технолог (технолог)
		Инженер по подготовке производства
		Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
	Ведущий инженер	
ОКСО	150205	Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановление деталей машин и аппаратов
	150206	Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов
	150207	Реновация средств и объектов материального производства в машиностроении
ОКНПО	0103004	Наладчик кузнечно-прессового оборудования
	0104004	Наладчик литейных машин
	0105004	Наладчик холодноштамповочного оборудования
	0106004	Наладчик формовочных и стержневых машин
	0107004	Наладчик станков и оборудования в механообработке
	0113003	Слесарь
	0114003	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
	0115003	Станочник (металлообработка)
	0116003	Токарь-универсал
	0117003	Фрезеровщик-универсал
	0118003	Шлифовщик-универсал
	0704003	Электромеханик по испытанию и ремонту электрооборудования
	0801004	Наладчик оборудования оптического производства
	1701004	Наладчик деревообрабатывающего оборудования
	1704002	Станочник в деревообработке
	2401023	Слесарь по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
2401033	Контролер технического состояния автотранспортных средств	

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка и внедрение стандартов предприятия и технических условий (ТУ) по эксплуатации, содержанию и ремонту технологического и подъемно-транспортного оборудования.		Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6 (1)
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Организует собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивая их эффективность и качество					
	Участие в проведении анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции					
	Контроль и анализ деятельности ремонтных подразделений и подразделений, производящих подготовительные работы					
	Контроль соблюдения технологической дисциплины при обслуживании и ремонте оборудования					
	Участвует в испытаниях технологического оборудования, в проведении экспериментальных работ по проверке и освоению проектируемых технологических процессов и режимов производства					
	Контроль соблюдения требований законодательных и нормативных правовых актов по охране труда, технике безопасности и правил пожарной безопасности					
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код А/02.5: Владение техникой проведения осмотров, обслуживания, ремонта технологического оборудования					
	Контролировать соблюдение технологической дисциплины в производственных подразделениях ремонтной службы предприятия					
	Выявлять причины брака продукции и разрабатывать меры по его предупреждению и ликвидации					
	Проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического и вспомогательного оборудования					
	Составлять графики планово-предупредительного и капитального ремонта технологического оборудования					
Необходимые знания	Основные типы оборудования, конструктивные элементы, кинематические, гидравлические, электрические схемы, обозначения на чертежах, в технологических картах					
	Основные группы и марки материалов, обрабатываемых на оборудовании					
	Основные группы и марки материалов, используемых в оборудовании (металлы, масла, СОТС)					
	Способы устранения неисправностей технологического оборудования					
	Правила технической эксплуатации технологического оборудования					

	Правила по охране труда (правила безопасности), инструкции по технике безопасности на рабочем месте.
	Устройство технологического и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила эксплуатации и область применения.
	Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки
<i>Другие характеристики</i>	

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение систематического повышения качества и эффективности ремонта, внедрение передового опыта и новых рациональных технологических процессов ремонта оборудования.	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6 (1)
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Выполнение трудовых действий по трудовой функции код В/01.6: Организует собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивая их эффективность и качество				
	Разрабатывать под руководством специалиста более высокого квалифицированного уровня прогрессивные технологические процессы ремонта, диагностики, обслуживания, обеспечивая соответствие разрабатываемых проектов техническим заданиям и действующим нормативным документам				
	Составлять инструкции по эксплуатации технологического оборудования, технологической оснастки, вспомогательного оборудования				
	Составлять карты технологического процесса, маршрутные и материальные карты, ведомости оснастки и другую технологическую документацию по ремонту оборудования				
	Участвовать в выполнении работ по стандартизации, технической подготовке к сертификации (аттестации) технологического оборудования, технологий, материалов и персонала				
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код А/02.5: Владение техникой проведения осмотров, обслуживания, ремонта технологического оборудования				
	Обеспечивать соответствие разрабатываемых проектов техническим заданиям и действующим нормативным документам по проектированию				
	Разрабатывать технологические карты для проведения ремонтных работ и работ по обслуживанию технологического оборудования				

	Разрабатывать инструкции и другую методическую и техническую рабочую документацию для обеспечения технологических процессов ремонта и обеспечения эффективной работы основного и вспомогательного оборудования
	Проводить необходимые расчеты и оформлять техническую документацию
Необходимые знания	Основные типы оборудования, конструктивные элементы, кинематические, гидравлические, электрические схемы, обозначения на чертежах, в технологических картах
	Основные группы и марки материалов, обрабатываемых на оборудовании
	Основные группы и марки материалов, используемых в оборудовании (металлы, масла, СОТС)
	Способы устранения неисправностей технологического оборудования
	Правила технической эксплуатации технологического оборудования
	Правила по охране труда (правила безопасности), инструкции по технике безопасности на рабочем месте.
	Устройство технологического и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила эксплуатации и область применения.
	Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки
Другие характеристики	

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Работа в комиссиях по аттестации и периодической проверке знаний обслуживающего и ремонтного персонала, ИТР, ответственных за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии, ответственных за безопасное производство работ кранами.		Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6 (2)
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Выполнение трудовых действий по трудовой функции код В/01.6: Организует собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивая их эффективность и качество					
	Составлять инструкции по эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки					
	Составлять карты технологического процесса, маршрутные и материальные карты, ведомости оснастки и другую технологическую документацию по					

	ремонту оборудования
	Участвовать в составлении технических заданий на проектирование приспособлений, оснастки, специального инструмента, предусмотренных разработанной технологией ремонта
	Составлять заявки на оборудование и запасные части к нему, подготавливать техническую документацию на ремонт технологического оборудования
	Участвовать в выполнении работ по стандартизации, технической подготовке к сертификации (аттестации) технологического оборудования, технологий, материалов и персонала
	Участвовать в подготовке документации по менеджменту качества технологических процессов в структурном подразделении
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код А/02.5: Владение техникой проведения осмотров, обслуживания, ремонта технологического оборудования
	Обеспечивать соответствие разрабатываемых проектов техническим заданиям и действующим нормативным документам по проектированию
	Разрабатывать технологические карты для проведения ремонтных работ и работ по обслуживанию технологического оборудования
	Разрабатывать инструкции и другую методическую и техническую рабочую документацию для обеспечения технологических процессов ремонта и обеспечения эффективной работы основного и вспомогательного оборудования
	Проводить необходимые расчеты и оформлять техническую документацию
Необходимые знания	Основные типы оборудования, конструктивные элементы, кинематические, гидравлические, электрические схемы, обозначения на чертежах, в технологических картах
	Основные группы и марки материалов, обрабатываемых на оборудовании
	Основные группы и марки материалов, используемых в оборудовании (металлы, масла, СОТС)
	Способы устранения неисправностей технологического оборудования
	Правила технической эксплуатации технологического оборудования
	Правила по охране труда (правила безопасности), инструкции по технике безопасности на рабочем месте.
	Устройство технологического и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила эксплуатации и область применения.
Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки	
Другие характеристики	

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Разработка стендов диагностики для упрощения и ускорения поиска неисправностей и снижения времени простоя станков в ремонте.	Код	В/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
					(2)

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	
				Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Выполнение трудовых действий по трудовой функции код В/01.6: Организует собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивая их эффективность и качество			
	Составлять рабочую техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и комплектующие) и подготавливать отчетности по установленным формам			
	Оформлять изменения в технологической документации в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства и согласовывать их с подразделениями предприятия			
	Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации, вносить необходимые изменения и исправления в техническую документацию в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы			
	Участвовать в оформлении и проверке учетной и исполнительной документации по ремонту и обслуживанию технологического оборудования			
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код А/02.5: Владение техникой проведения осмотров, обслуживания, ремонта технологического оборудования			
	Обеспечивать соответствие разрабатываемых проектов техническим заданиям и действующим нормативным документам по проектированию			
	Разрабатывать технологические карты для проведения ремонтных работ и работ по обслуживанию технологического оборудования			
	Разрабатывать инструкции и другую методическую и техническую рабочую документацию для обеспечения технологических процессов ремонта и обеспечения эффективной работы основного и вспомогательного оборудования			
Необходимые знания	Проводить необходимые расчеты и оформлять техническую документацию			
	Основные типы оборудования, конструктивные элементы, кинематические, гидравлические, электрические схемы, обозначения на чертежах, в технологических картах			
	Основные группы и марки материалов, обрабатываемых на оборудовании			
	Основные группы и марки материалов, используемых в оборудовании (металлы, масла, СОТС)			
	Способы устранения неисправностей технологического оборудования			
	Правила технической эксплуатации технологического оборудования			
Правила по охране труда (правила безопасности), инструкции по технике безопасности на рабочем месте.				
Устройство технологического и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила эксплуатации и область применения.				

	Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки
Другие характеристики	

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Подготовка предложений по аттестации, рационализации, учету и планированию рабочих мест, по модернизации оборудования, техническому перевооружению, разработка планов повышения эффективности производства.	Код	В/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6 (3)
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Участвовать в проведении анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции				
	Контролировать и анализировать деятельность ремонтных подразделений и подразделений, производящих подготовительные работы				
	Составлять рабочую техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и комплектующие) и подготавливать отчетности по установленным формам				
	Оформлять изменения в технологической документации в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства и согласовывать их с подразделениями предприятия				
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код А/02.5: Владение техникой проведения осмотров, обслуживания, ремонта технологического оборудования				
	Оценивать эффективность работы и профессионализм ремонтного персонала участка (цеха)				
	Проводить анализ нарушений технологических процессов ремонта и обслуживания оборудования				
	Разрабатывать инструкции и другую методическую и техническую рабочую документацию для обеспечения технологических процессов ремонта и обеспечения эффективной работы основного и вспомогательного оборудования				
Необходимые знания	Владеть методиками проведения исследовательских работ				
	Основные типы оборудования, конструктивные элементы, кинематические, гидравлические, электрические схемы, обозначения на чертежах, в технологических картах				
	Основные группы и марки материалов, обрабатываемых на оборудовании				
	Основные группы и марки материалов, используемых в оборудовании (металлы, масла, СОТС)				

	Способы устранения неисправностей технологического оборудования
	Правила технической эксплуатации технологического оборудования
	Правила по охране труда (правила безопасности), инструкции по технике безопасности на рабочем месте.
	Устройство технологического и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила эксплуатации и область применения.
	Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки
<i>Другие характеристики</i>	

3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Составление и оформление договоров с органами Госгортехнадзора и другими предприятиями на проведение работ по техническому освидетельствованию, диагностике, контрольным осмотрам, на ремонт грузоподъемных машин и изготовление съемных грузоподъемных приспособлений, тары.	Код	В/Об.6	Уровень (подуровень) квалификации	6 (3)
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-------

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

Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции код А/01.5: Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по оборудованию, технологическому процессу. Ознакомление с регламентами, нормативно-правовыми и руководящими документами
	Выполнение трудовых действий по трудовой функции код В/01.6: Организует собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивая их эффективность и качество
	Проводит технические измерения, составление описаний проводимых исследований, готовить данные для составления отчетов по выполнению заданий при отработке параметров вновь внедряемых технологических процессов
	Обеспечивает высокое качество и своевременность выполнения ремонтных работ, соответствие разрабатываемых инструкций действующим стандартам.
	Составляет и оформляет договоры с органами Госгортехнадзора и другими предприятиями на проведение работ по техническому освидетельствованию, диагностике, контрольным осмотрам, на ремонт

	оборудования
	Участвует в испытаниях технологического оборудования, в проведении экспериментальных работ по проверке и освоению проектируемых технологических процессов и режимов производства
	Участие в приемке и освоении вновь вводимого оборудования
	Участие в организации профилактических осмотров и текущего ремонта технологического и вспомогательного оборудования
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код А/02.5: Владение техникой проведения осмотров, обслуживания, ремонта технологического оборудования
	Контролировать соблюдение технологической дисциплины в производственных подразделениях ремонтной службы предприятия
	Выявлять причины брака продукции и разрабатывать меры по его предупреждению и ликвидации
	Проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического и вспомогательного оборудования
	Составлять графики планово-предупредительного и капитального ремонта технологического оборудования
Необходимые знания	Основные типы оборудования, конструктивные элементы, кинематические, гидравлические, электрические схемы, обозначения на чертежах, в технологических картах
	Основные группы и марки материалов, обрабатываемых на оборудовании
	Основные группы и марки материалов, используемых в оборудовании (металлы, масла, СОТС)
	Способы устранения неисправностей технологического оборудования
	Правила технической эксплуатации технологического оборудования
	Правила по охране труда (правила безопасности), инструкции по технике безопасности на рабочем месте.
	Устройство технологического и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила эксплуатации и область применения.
	Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки
<i>Другие характеристики</i>	

3.3. Обобщенная трудовая функция:

Наименование	Руководство комплексом работ технической (конструкторской и технологической) подготовки и обеспечения обслуживания, ремонта, испытаний, модернизации технологического и подъемно-транспортного оборудования.	Код	С	Уровень квалификации	7
	Участие в техническом контроле работ по вводу в эксплуатацию нового оборудования в различных условиях производства				

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей	Главный механик участка Главный механик корпуса (цеха) Механик участка Главный механик по ремонту; Главный механик по обслуживанию технологического оборудования; Главный механик по наладке и испытаниям.				

Требования к образованию и обучению	Профессиональное образование и профессиональное обучение в соответствии с образовательными программами ВПО.
Требования к опыту практической работы	Для специальности 151001 (Технология машиностроения) среднего профессионального образования и направлениям 151900.62, 151900.68 (КТО МП), 150700 (Машиностроение) высшего профессионального образования требования к опыту практической работы в области машиностроительного производства не менее 2 лет. Для остальных специальностей среднего профессионального образования и направлений высшего профессионального образования требуется практический опыт (производственный стаж), полученный в ходе трудовой деятельности в области машиностроительного производства не менее 3 лет.
Особые условия допуска к работе	Необходимость документов (дипломы, сертификаты, свидетельства и др.), подтверждающих квалификацию. Наличие документов о прохождении профессионального образования и/или обучения
	Врачебное профессионально-консультативное заключение о профессиональной пригодности работника к выполнению трудовой деятельности согласно трудовой функции
	Знание правил технической эксплуатации электроустановок
	Знание правил безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов
	Прохождение работником противопожарного инструктажа. Прохождение работником инструктажа по технике безопасности на рабочем месте.

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности

	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих Раздел 1, подраздел 1 «Должности руководителей», подраздел 2 «Должности специалистов»		Мастер участка
		Мастер контрольный (участка, цеха)
		Начальник ремонтного цеха
		Начальник цеха (участка)
		Инженер
		Инженер по инструменту
		Инженер по комплектации оборудования
		Инженер по наладке и испытаниям
		Инженер по ремонту
ОКСО	150205	Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановление деталей машин и аппаратов
	150206	Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов
	150207	Реновация средств и объектов материального производства в машиностроении
ОКНПО	0103004	Наладчик кузнечно-прессового оборудования
	0104004	Наладчик литейных машин
	0105004	Наладчик холодноштамповочного оборудования
	0106004	Наладчик формовочных и стержневых машин
	0107004	Наладчик станков и оборудования в механообработке
	0113003	Слесарь
	0114003	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
	0115003	Станочник (металлообработка)
	0116003	Токарь-универсал
	0117003	Фрезеровщик-универсал
	0118003	Шлифовщик-универсал
	0704003	Электромеханик по испытанию и ремонту электрооборудования
	0801004	Наладчик оборудования оптического производства
	1701004	Наладчик деревообрабатывающего оборудования
	1704002	Станочник в деревообработке
	2401023	Слесарь по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
	2401033	Контролер технического состояния автотранспортных средств

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение самостоятельно и совместно с представителем группы ППР и ОГМетр проверки точностных характеристик оборудования.	Код	С/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7 (1)
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	----------

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организовывать собственную деятельность и деятельность подчинённых по решению практических задач, на основе анализа ситуации и ее изменения, оценивая эффективность и качество, как собственной деятельности, так и деятельности подчинённых
	Разрабатывать и проводить комплекс работ по проверке и обеспечению точностных характеристик технологического оборудования
	Изучать и анализировать технологию и качество выполнения ремонта, условия работы оборудования с целью определения необходимости проведения корректирующих мероприятий. Обеспечивать разработку корректирующих мероприятий
	Изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты, используя современную электронно-вычислительную технику
	Обеспечивать разработку технологических нормативов, инструкций, технологических карт и другой технологической документации, внесение изменений в технологическую документацию в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства
	Обеспечивать приемку и работу по освоению вновь вводимого технологического оборудования
	Решать оперативные вопросы по технологическому сопровождению работ ремонтных участков и цехов
	Руководить проведением работ по сертификации и аттестации ремонтного персонала, материалов, оборудования и технологий, участие в разработке системы менеджмента качества производства
Необходимые умения	Обеспечить систематическое повышение качества и эффективности ремонта, внедрение передового опыта и новых рациональных технологических процессов ремонта оборудования.
	Провести анализ технических требований к ремонту оборудования на основе нормативной документации и оценить возможность предприятия выполнить эти требования с рассмотрением следующих элементов: а) технические требования к геометрической точности оборудования; б) технические требования по жесткости, плавности хода подвижных узлов, требования по точности относительных движений, точности позиционирования; в) качество и приемочные требования к оборудованию; г) местоположение, доступность и последовательность выполнения ремонтных работ, включая доступность для осмотра и неразрушающего контроля.
	Оценивать реальные и потенциальные возможности ремонтной службы предприятия по проведению качественного ремонта технологического

	оборудования
	Определять необходимость добровольной или обязательной сертификации и аттестации, персонала, материалов, оборудования и технологий
	Оценивать эффективность ремонта оборудования в условиях данного предприятия
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код В/05.6: Подготовка предложений по аттестации, рационализации, учету и планированию рабочих мест, по модернизации оборудования, техническому перевооружению, разработка планов повышения эффективности производства.
	Директивных и распорядительных документов, методических и нормативных материалов по вопросам обслуживания и ремонта технологического и вспомогательного оборудования данного предприятия
Другие характеристики	

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка организационных и технические мероприятия, направленных на повышение надежности работы оборудования и отдельных механизмов.		Код	С/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7 (1)

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

Трудовые действия	Организовывать собственную деятельность и деятельность подчинённых по решению практических задач, на основе анализа ситуации и ее изменения, оценивая эффективность и качество, как собственной деятельности, так и деятельности подчинённых
	Руководить контролем соблюдения технологических процессов ремонта и обслуживания технологического оборудования и разработкой мероприятия по предупреждению их нарушений
	Руководить разработкой технических заданий на проектирование специальной оснастки, инструмента, приспособлений, предусмотренных технологией, технических заданий на производство нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации
	Обеспечивать разработку и оптимизацию планировочных решений рабочих мест, производственных участков и других подразделений, выполняющих ремонтные работы
	Разрабатывать и проводить работу с применением средств автоматизированного учета по внедрению прогрессивных технологических процессов обслуживания и ремонта, средств автоматизации и механизации, обеспечивая сокращение материальных и трудовых.

	Руководить работами по проведению испытаний технологического оборудования
	Обеспечивать контроль разработки необходимой технической документации и обеспечение ею производства. Осуществлять экспертизу технической документации
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код В/02.6: Обеспечение систематического повышения качества и эффективности ремонта, внедрение передового опыта и новых рациональных технологических процессов ремонта оборудования. Организовывать проведение экспериментальных работ по заданным методикам с последующей обработкой и анализом результатов экспериментальных работ по диагностике дефектов оборудования
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код В/05.6: Подготовка предложений по аттестации, рационализации, учету и планированию рабочих мест, по модернизации оборудования, техническому перевооружению, разработка планов повышения эффективности производства.
Другие характеристики	

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Работа в комиссиях: - по вводу в эксплуатацию оборудования; - по проверке оборудования на точность в соответствии с технической документацией; - по определению технического состояния грузоподъемных машин, лифтов, подъемников (вышек); - по расследованию аварий и несчастных случаев; - по инвентаризации и оценке состояния оборудования.	Код	С/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7 (1)
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	-------

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

Трудовые действия	Организовывать собственную деятельность и деятельность подчинённых по решению практических задач, на основе анализа ситуации и ее изменения, оценивая эффективность и качество, как собственной деятельности, так и деятельности подчинённых
	Руководить и координировать работу по вводу в эксплуатацию нового оборудования, по проверке оборудования на точность в соответствии с

	<p>технической документацией, имея основной целью обеспечение высокого качества изготавливаемой продукции и создание условий для соблюдения принципов рациональной организации производственных процессов, улучшения использования оборудования и производственных площадей, роста производительности труда, снижения расхода материалов и энергоресурсов</p> <p>Обеспечить проведение расчетов необходимой производственной мощности производства, нормативов расхода материалов и энергоресурсов</p> <p>Обеспечить разработку технологических нормативов, инструкций, технологических карт, инвентаризационных ведомостей и другой документации для эффективного учета состояния технологического и вспомогательного оборудования</p>
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код В/02.6: Обеспечение систематического повышения качества и эффективности ремонта, внедрение передового опыта и новых рациональных технологических процессов ремонта оборудования.
	Разрабатывать и оптимизировать планировочные решения рабочих мест, производственных участков и других подразделений, выполняющих ремонтные работы
	Участвовать в приемке и освоении вновь вводимого технологического оборудования
	Изучать и внедрять новые технологические процессы ремонта и обслуживания оборудования на основе изучения передового отечественного и зарубежного опыта
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код В/05.6: Подготовка предложений по аттестации, рационализации, учету и планированию рабочих мест, по модернизации оборудования, техническому перевооружению, разработка планов повышения эффективности производства.
Другие характеристики	

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Ведение учета аварий, поломок и отказов оборудования путем своевременного заполнения установленных формуляров на каждую единицу оборудования, анализ причин их возникновения, участие в составлении аварийных актов и разработке мероприятий по их предупреждению.	Код	С/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7 (1)
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-------

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организовывать собственную деятельность и деятельность подчинённых по решению практических задач, на основе анализа ситуации и ее изменения, оценивая эффективность и качество, как собственной деятельности, так и деятельности подчинённых
	Изучать и анализировать технологию и качество выполнения ремонта, условия работы оборудования, организовывать разработку и внедрение в производство прогрессивных методов обслуживания и ремонта, обеспечивающих сокращение затрат труда, соблюдение норм охраны труда и окружающей среды, экономию материальных и энергетических затрат
	Обеспечивать проведение расчетов необходимой производственной мощности производства, нормативов расхода материалов и энергоресурсов
	Обеспечивать разработку технологических нормативов, инструкций, технологических карт, инвентаризационных ведомостей и другой документации для эффективного учета состояния технологического и вспомогательного оборудования
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код В/02.6: Обеспечение систематического повышения качества и эффективности ремонта, внедрение передового опыта и новых рациональных технологических процессов ремонта оборудования.
	Разрабатывать и оптимизировать планировочные решения рабочих мест, производственных участков и других подразделений, выполняющих ремонтные работы
	Участвовать в приемке и освоении вновь вводимого технологического оборудования
	Изучать и внедрять новые технологические процессы ремонта и обслуживания оборудования на основе изучения передового отечественного и зарубежного опыта
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код В/05.6: Подготовка предложений по аттестации, рационализации, учету и планированию рабочих мест, по модернизации оборудования, техническому перевооружению, разработка планов повышения эффективности производства.
Другие характеристики	

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Руководство ремонтной службой корпуса (цеха)	Код	C/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7 (2)
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-------

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

Трудовые действия	Определять стратегию, управление процессами и деятельностью (в том числе, инновационной) предприятия по ремонту и обслуживанию технологического оборудования
	Руководить технологической подготовкой обслуживания и ремонтных работ, обеспечивать качественный ремонт и работоспособность технологического оборудования
	Осуществлять техническое руководство подразделениями, которые осуществляют обслуживание и ремонт основного и вспомогательного оборудования
	Изучать и анализировать технологию и качество выполнения ремонтных работ, условия работы оборудования, организовывать разработку и внедрение в производство прогрессивных методов обслуживания и ремонта, обеспечивающих сокращение затрат труда, соблюдение норм охраны труда и окружающей среды, экономии материальных и энергетических затрат при выполнении работ, улучшение их качества
	Осуществлять контроль разработки необходимой технической документации и обеспечение ею производства
	Обеспечивать контроль строгого соблюдения технологических требований обслуживания и ремонта оборудования, норм расхода материалов, правил технической эксплуатации оборудования и безопасного ведения работ
	Руководить исследовательскими и экспериментальными работами по совершенствованию методов диагностики неисправностей и технологии выполнения ремонтных работ
	Анализировать пригодность субподрядчиков на возможность выполнения ремонтных работ и последующий контроль работ и продукции, выполненных субподрядчиками
	Участвовать в работе по определению потребности предприятия в квалифицированном обслуживающем персонале и специалистах, подготовке к проведению их аттестации и сертификации
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код С/02.7: Разработка организационных и технические мероприятия, направленных на повышение надежности работы оборудования и отдельных механизмов.
	Оценивать результаты деятельности службы обслуживания и ремонта оборудования на предприятии
	Применять современные программные средства для разработки технологической документации
	Осуществлять творческий поиск решения проблем, возникающих при проведении сертификации и аттестации
	Работать в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код С/02.7: Разработка организационных и технические мероприятия, направленных на повышение надежности работы оборудования и отдельных механизмов.
	Профиля, специализации и особенностей организационно-технической структуры предприятия
	Основ технологии производства продукции предприятия
	Организации ремонтных работ в отрасли и на предприятии

	Значение и понимание стандартов ИСО 9000:2008 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
	Производственных мощностей, технических характеристик, конструктивных особенностей и режимов эксплуатации технологического оборудования, правил его эксплуатации
<i>Другие характеристики</i>	

3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Прием, организация и контроль правильности установки и проведения монтажных работ поступившего в цех нового оборудования. Участие в наладке и пуске оборудования в работу.	Код	С/06.8	Уровень (подуровень) квалификации	7 (2)
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	-------

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определять стратегию, управление процессами и деятельностью (в том числе, инновационной) предприятия по ремонту и обслуживанию технологического оборудования
	Возглавлять разработку перспективных и текущих планов технологической подготовки производства ремонтных работ, графиков проведения планово-предупредительного и капитального ремонта технологического оборудования, планирование сроков и объемов работ, затрат трудовых и материальных ресурсов
	Участвовать в рассмотрении вопросов реконструкции и технического перевооружения предприятия, принимать меры по внедрению нового технологического оборудования, комплексной механизации и автоматизации технологических процессов
	Руководить работой по проектированию и созданию новых производственных подразделений, выполняющих ремонтные работы, их специализации и загрузке оборудования с учетом требований рациональной организации труда и правил техники безопасности
	Обеспечивать своевременное освоение проектных мощностей, повышение коэффициента сменности работы оборудования
	Организовывать разработку и реализацию мероприятий по внедрению прогрессивной техники и технологии, улучшению использования технологического оборудования и оснастки, производственных площадей, повышению качества ремонта и надежности технологического оборудования
	Организовывать работу по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта по организации обслуживания и ремонта технологического оборудования

Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код С/02.7: Разработка организационных и технические мероприятия, направленных на повышение надежности работы оборудования и отдельных механизмов.
	Оценивать результаты деятельности службы обслуживания и ремонта оборудования на предприятии
	Способствовать применению современных программных средств для разработки технологической документации
	Осуществлять творческий поиск решения проблем, возникающих при проведении сертификации и аттестации
	Способствовать работе в качестве руководителя подразделения, лидера группы сотрудников, вести обучение и оказывать помощь сотрудникам
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код С/02.7: Разработка организационных и технические мероприятия, направленных на повышение надежности работы оборудования и отдельных механизмов.
	Профиля, специализации и особенностей организационно-технической структуры предприятия
	Основ технологии производства продукции предприятия
	Организации ремонтных работ в отрасли и на предприятии
	Значение и понимание стандартов ИСО 9000:2008 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
	Производственных мощностей, технических характеристик, конструктивных особенностей и режимов эксплуатации технологического оборудования, правил его эксплуатации
Другие характеристики	

IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация – разработчик:

<u>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Московский государственный технологический университет «СТАНКИН» (ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН»)</u>	
(наименование организации)	
Ректор <u>ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН»</u> Григорьев Сергей Николаевич	(подпись)
(должность и ФИО руководителя)	

4.2. Наименования организаций – разработчиков:

1	ОАО ЭНИМС (Экспериментальный научно-исследовательский институт металлорежущих станков) 119991, г.Москва, 5-й Донской проезд, д.15, стр.8;
2	ОАО НПО ЦНИИТМАШ (Центральный научно-исследовательский институт технологии машиностроения), 115088, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 4;

3	ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет» (УГАТУ), 450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул.К. Маркса, д. 12;
4	ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана» (МГТУ им. Н.Э. Баумана), 105005, г. Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5;
5	Технологический институт Университета машиностроения, 107023, г. Москва, ул. Б.Семёновская, д. 38
6	КГБ ОУ СПО «Сосновоборский автомеханический техникум», 662500, Красноярский край, г. Сосновоборск, ул. Юности, д. 7
7	ГНУ ВНИТИ ремонта и эксплуатации машинно-тракторного парка Росакадемии сельхоз наук 109428, г. Москва, 1-й Институтский пр., д.1
8	РКК «Энергия» им.С.П. Королева, 141070, Московская обл., г. Королёв, ул. Ленина, д. 4,А
9	ОАО «КЭМЗ», 601903, г. Ковров, Владимирской обл., ул. Крупской, 55
10	ФГУП «НПЦ газотурбостроения «САЛЮТ», 105118, г. Москва, проспект Буденного, 16
11	ОАО «МВЗ им.М.Л. Миля», 123557, Москва, ул. Пресненский Вал, д. 14
12	ОАО «Курский завод «Маяк», 305016, г. Курск, ул. 50 лет Октября, д. 8
13	ОАО «Тульский оружейный завод», 300002, г.Тула, ул.Советская, 1,а
14	ООО "Юргинский машиностроительный завод" 652050, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Шоссейная, 3
15	ФГУП "НПО Техномаш", 127018, Москва, 3-й проезд Марьиной Рощи, д.40