

Анализ профессиональных стандартов, вступающих в действие 01.03.2026

		Действующий профстандарт		Профстандарт, вступающий в действие 01.03.2026			
19.013		Специалист по эксплуатации компрессорных станций и станций охлаждения газа газовой отрасли		Специалист по эксплуатации систем компримирования и охлаждения газа газовой отрасли			
		Приказ Минтруда № 509н от 18.07.2019 г.		Приказ Минтруда № 603н от 07.10.2025 г.			
Код	ОТФ	ТФ		ОТФ	ТФ		
ОТФ В	<p>Требования к образованию и обучению: Высшее образование - бакалавриат или специалитет или</p> <p>Высшее (техническое) образование - бакалавриат или специалитет и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования</p> <p>или</p> <p>Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена</p> <p>или</p> <p>Среднее профессиональное (техническое) образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования.</p> <p>Уровень квалификации – 6</p>		<p>Образование и обучение: Высшее образование или</p> <p>Высшее (техническое) образование и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования</p> <p>или</p> <p>Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена</p> <p>или</p> <p>Среднее профессиональное (техническое) образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования.</p> <p>Уровень квалификации – 6</p>				
	Обеспечение эксплуатации КС и СОГ	Обеспечение выполнения работ по ТОиР, ДО оборудования КС и СОГ	В/01.6	Обеспечение ТОиР, ДО оборудования и сооружений СК и ОГ	Контроль подготовки оборудования и сооружений СК и ОГ к проведению ТОиР, ДО	В/01.6	
		Ведение документации по сопровождению ТОиР, ДО оборудования КС и СОГ	В/02.6		Вывод: - наименование ОТФ В уточнено; - уровень квалификации ОТФ В не изменен.	Обеспечение выполнения работ по ТОиР, ДО оборудования и сооружений СК и ОГ	В/02.6
		Подготовка предложений по повышению эффективности работы оборудования КС и СОГ	В/03.6		Ведение документации по сопровождению ТОиР, ДО оборудования и сооружений СК и ОГ	В/03.6	
					Обеспечение повышения надежности, эффективности и безопасности эксплуатации оборудования и сооружений СК	В/04.6	

					и ОГ	
					<p>Вывод:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировка трудовой функции В/03.6 ОТФ В в п. 3.2.3 Трудовая функция профстандарта не соответствует ее формулировке в разделе II Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (отсутствует слово «сооружений»); - наименование трудовой функции В/01.6 изменено; - формулировки трудовых функций В/02.6 - В/03.6 ОТФ В практически совпадают с формулировками трудовых функций В/01.6 - В/02.6 предыдущей редакции профстандарта, за исключением небольших уточнений; - наименование трудовой функции В/04.6 ОТФ В представлено с уточнением и дополнением формулировки ТФ В/03.6 предыдущей редакции профстандарта; - перечень трудовых функций ОТФ В расширен, введена ТФ В/04.6; - содержание трудовых функций В/01.6 - В/04.6 ОТФ В изменено; - уровень квалификации трудовых функций ОТФ В остался прежним. 	
ОТФ С	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - бакалавриат или специалитет или Высшее (техническое) образование - бакалавриат или специалитет и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования. Уровень квалификации – 6			Образование и обучение: Высшее образование или Высшее (техническое) образование и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования. Уровень квалификации – 6		
	Оперативное управление эксплуатацией КС и СОГ	Поддержание работы оборудования КС и СОГ в заданном технологическом режиме	С/01.6	Оперативное управление эксплуатацией СК и ОГ	Поддержание работы оборудования СК и ОГ в заданном технологическом режиме	С/01.6
				Вывод: - наименование ОТФ С		

		Обеспечение оперативных переключений на оборудовании КС и СОГ	С/02.6	уточнено; - уровень квалификации ОТФ С остался прежним.	Обеспечение оперативных переключений на оборудовании и сооружениях СК и ОГ	С/02.6
					Вывод: - формулировки трудовых функций С/01.6 - С/02.6 ОТФ С уточнены; - содержание трудовой функции С/01.6 расширено; - содержание трудовой функции С/02.6 уточнено.	
ОТФ Д	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - бакалавриат или специалитет или Высшее (техническое) образование - бакалавриат или специалитет и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования. Уровень квалификации – 6			Образование и обучение: Высшее образование или Высшее (техническое) образование и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования. Уровень квалификации – 6		
	Организационно-техническое сопровождение эксплуатации КС и СОГ	Контроль выполнения производственных показателей подразделениями по эксплуатации КС и СОГ	D/01.6	Организационно-техническое сопровождение эксплуатации СК и ОГ в организации газовой отрасли Вывод: - наименование ОТФ Д уточнено; - уровень квалификации ОТФ Д не изменен.	Контроль выполнения производственных показателей подразделениями по эксплуатации СК и ОГ в организации газовой отрасли	D/01.6
Организационно-техническое обеспечение ТОиР, ДО оборудования КС и СОГ		D/02.6	Организационно-техническое обеспечение ТОиР, ДО оборудования и сооружений СК и ОГ в организации газовой отрасли		D/02.6	
Разработка и внедрение предложений по эффективному и перспективному развитию эксплуатации КС и СОГ		D/03.6	Разработка и внедрение предложений по эффективному и перспективному развитию эксплуатации СК и ОГ в организации газовой отрасли		D/03.6	
					Вывод: - формулировки трудовых функций D/01.6 -	

					D/03.6 ОТФ D уточнены; - содержание трудовой функции D/01.6 изменено; - содержание трудовых функций D/02/6 - D/03.6 ОТФ D уточнено и расширено; - уровень квалификации трудовых функций ОТФ D остался прежним.	
ОТФ Е	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации или Высшее (техническое) образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования и программы повышения квалификации. Уровень квалификации – 7			Образование и обучение: Высшее образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации или Высшее (техническое) образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования и программы повышения квалификации. Уровень квалификации – 7		
	Организация работ по эксплуатации КС и СОГ	Организация производственного процесса эксплуатации КС и СОГ	E/01.7	Организация работ по эксплуатации СК и ОГ Вывод: - наименование ОТФ Е уточнено; - уровень квалификации ОТФ Е не изменен.	Организация производственного процесса эксплуатации СК и ОГ	E/01.7
		Организация ТОиР, ДО оборудования КС и СОГ	E/02.7		Организация ТОиР, ДО оборудования и сооружений СК и ОГ	E/02.7
		Организация работ по повышению эффективности оборудования КС и СОГ	E/03.7		Организация работ по обеспечению надежности, эффективности и безопасности эксплуатации оборудования и сооружений СК и ОГ	E/03.7
		Руководство персоналом подразделения по эксплуатации КС и СОГ	E/04.7		Руководство персоналом подразделения по эксплуатации СК и ОГ	E/04.7
					Вывод: - формулировки трудовых функций E/01.7 - E/02.7, E/04.7 ОТФ Е уточнены; - наименование ТФ E/03.7 дополнено; - содержание трудовых функций E/01.7 - E/04.3 ОТФ Е уточнено и расширено;	

					- уровень квалификации трудовых функций ОТФ Е остался прежним.	
ОТФ F	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации или Высшее (техническое) образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования и программы повышения квалификации. Уровень квалификации – 7		Образование и обучение: Высшее образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации или Высшее (техническое) образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования и программы повышения квалификации. Уровень квалификации – 7			
	Руководство работами по эксплуатации КС и СОГ	Руководство организацией эксплуатации КС и СОГ	F/01.7	Руководство эксплуатацией СК и ОГ в организации газовой отрасли Вывод: - наименование ОТФ F уточнено; - уровень квалификации ОТФ F не изменен.	Контроль деятельности по эксплуатации СК и ОГ в организации газовой отрасли	F/01.7
		Руководство работами по повышению эффективности эксплуатации КС и СОГ	F/02.7		Руководство работами по повышению надежности, эффективности и безопасности эксплуатации СК и ОГ в организации газовой отрасли	F/02.7
		Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения КС и СОГ	F/03.7		Руководство организацией нового строительства и реконструкции СК и ОГ в организации газовой отрасли	F/03.7
					Вывод: - наименование трудовой функции F/01.7 ОТФ F изменено; - формулировка трудовой функции F/02.7 дополнена, а ТФ F/03.7 уточнена; - содержание трудовых функций F/01.7 - F/02.7 изменено; - содержание трудовой функции F/03.7 ОТФ F расширено; - уровень квалификации трудовых функций ОТФ F остался прежним.	
20.001	Работник по оперативному управлению объектами тепловой электростанции		Работник по оперативно-технологическому управлению объектами тепловой электростанции			

Код	Приказ Минтруда № 1038н от 15.12.2014 г.		Приказ Минтруда № 431н от 09.07.2025 г.		
	ОТФ	ТФ	ОТФ	ТФ	
ОТФ А	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - бакалавриат или Среднее профессиональное образование Дополнительное обучение по программе подготовки на должность начальника смены цеха (подразделения) (электрического, котельного, турбинного, парогазотурбинного, газотурбинного, котлотурбинного, пылеприготовительного и цеха топливopодачи). Уровень квалификации – 5		Образование и обучение: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное, техническое) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области технологического управления ТЭС. Уровень квалификации – 6		
Оперативное управление работой смены цеха (подразделения) ТЭС	Организация работы оперативного персонала цеха (подразделения) ТЭС по ведению заданного режима работы оборудования	A/01.5	Оперативно-технологическое управление работой смены электрического цеха (подразделения) ТЭС Вывод: - наименование ОТФ А уточнено; - уровень квалификации ОТФ А повышен.	Организация работы оперативного персонала электрического цеха (подразделения) ТЭС по ведению заданного режима работы оборудования	A/01.6
	Организация проведения оперативным персоналом пусков и остановов оборудования цеха (подразделения) ТЭС	A/02.5		Организация проведения оперативным персоналом пусков и остановов оборудования электрического цеха (подразделения) ТЭС	A/02.6
	Организация оперативных действий по ликвидации технологических нарушений, аварий и пожаров на оборудовании цеха (подразделения) ТЭС	A/03.5		Организация оперативных действий по ликвидации технологических нарушений в работе оборудования , аварий и пожаров на оборудовании электрического цеха (подразделения) ТЭС	A/03.6
	Организация выполнения непланового ремонта на оборудовании цеха (подразделения) в отсутствии административно-технического персонала ТЭС	A/04.5		Организация выполнения ремонта на оборудовании электрического цеха (подразделения) ТЭС	A/04.6
	Проведение профилактических мероприятий по предотвращению технологических нарушений в работе оборудования цеха (подразделения) ТЭС, аварий и	A/05.5		Проведение профилактических мероприятий по предотвращению технологических нарушений в	A/05.6

		пожаров			работе оборудования электрического цеха (подразделения) ТЭС, аварий и пожаров	
					<p>Вывод:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировки трудовых функций А/01.6 - А/05.6 ОТФ А уточнены; - содержание трудовых функций А/01.6 - А/05.6 ОТФ А уточнено и дополнено; - уровень квалификации трудовых функций ОТФ А повышен. 	
ОТФ В	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - бакалавриат или Среднее профессиональное образование Дополнительное обучение по программе подготовки на должность начальника смены электростанции Уровень квалификации – 6			Образование и обучение: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное, техническое) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области оперативно-технологического управления ТЭС. Уровень квалификации – 6		
	Оперативное управление работой смены ТЭС	Ведение заданного режима работы оборудования ТЭС	В/01.6	Оперативно-технологическое управление работой смены котельного цеха (подразделения) ТЭС	Организация работы оперативного персонала котельного цеха (подразделения) ТЭС по ведению заданного режима работы оборудования	В/01.6
Руководство изменением режимов работы и производством переключений на оборудовании ТЭС		В/02.6	Вывод: - наименование ОТФ В уточнено; - уровень квалификации ОТФ В не изменен.		Организация проведения оперативным персоналом пусков и остановов оборудования котельного цеха (подразделения) ТЭС	В/02.6
Руководство оперативными действиями по ликвидации технологических нарушений, аварий и пожаров на оборудовании ТЭС		В/03.6			Организация оперативных действий по ликвидации технологических нарушений в работе оборудования, аварий и пожаров на оборудовании	В/03.6
Организация и контроль проведения unplanned ремонтов на оборудовании ТЭС		В/04.6				

		<p>Проведение профилактических мероприятий по предотвращению нарушений в работе оборудования ТЭС, аварий и пожаров</p>	В/05.6		<p>котельного цеха (подразделения) ТЭС</p>	
					<p>Организация выполнения ремонта на оборудовании котельного цеха (подразделения) ТЭС</p>	В/04.6
					<p>Проведение профилактических мероприятий по предотвращению технологических нарушений в работе оборудования котельного цеха (подразделения) ТЭС, аварий и пожаров</p>	В/05.6
					<p>Вывод: - формулировки трудовых функций В/01.6 - В/04.6 ОТФ В изменены; - формулировка трудовой функции В/05.6 ОТФ В уточнена; - содержание трудовых функций В/01.6 - В/05.6 ОТФ В изменено; - уровень квалификации трудовых функций ОТФ В остался прежним.</p>	
ОТФ С				<p>Образование и обучение: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное, техническое) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области оперативно-технологического управления ТЭС. Уровень квалификации – 6</p>		
				<p>Оперативно-технологическое управление работой смены турбинного (парогазотурбинного) цеха (подразделения) ТЭС</p>	<p>Организация работы оперативного персонала турбинного (парогазотурбинного) цеха (подразделения) ТЭС по</p>	С/01.6

			<p>Вывод: - перечень обобщенных трудовых функций расширен; - введена обобщенная трудовая функция ОТФ С.</p>	<p>ведению заданного режима работы оборудования</p>	
				<p>Организация проведения оперативным персоналом пусков и остановов оборудования турбинного (парогазотурбинного) цеха (подразделения) ТЭС</p>	С/02.6
				<p>Организация оперативных действий по ликвидации технологических нарушений в работе оборудования, аварий и пожаров на оборудовании турбинного (парогазотурбинного) цеха (подразделения) ТЭС</p>	С/03.6
				<p>Организация выполнения ремонта на оборудовании турбинного (парогазотурбинного) цеха (подразделения) ТЭС</p>	С/04.6
				<p>Проведение профилактических мероприятий по предотвращению технологических нарушений в работе оборудования турбинного (парогазотурбинного) цеха (подразделения) ТЭС, аварий и пожаров</p>	С/05.6
				<p>Вывод: Введена обобщенная трудовая функция ОТФ С, включающая 5 трудовых функций.</p>	
ОТФ D			<p>Образование и обучение: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или</p>		

		<p>Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное, техническое) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области оперативно-технологического управления ТЭС. Уровень квалификации – 6</p>			
			<p>Оперативно-технологическое управление работой смены пылеприготовительного цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Вывод: - перечень обобщенных трудовых функций расширен; - введена обобщенная трудовая функция ОТФ D.</p>	<p>Организация работы оперативного персонала пылеприготовительного цеха (подразделения) ТЭС по ведению заданного режима работы оборудования</p>	<p>D/01.6</p>
			<p>Организация проведения оперативным персоналом пусков и остановов оборудования пылеприготовительного цеха (подразделения) ТЭС</p>	<p>D/02.6</p>	
			<p>Организация оперативных действий по ликвидации технологических нарушений в работе оборудования, аварий и пожаров на оборудовании пылеприготовительного цеха (подразделения) ТЭС</p>	<p>D/03.6</p>	
			<p>Организация выполнения ремонта на оборудовании пылеприготовительного цеха (подразделения) ТЭС</p>	<p>D/04.6</p>	
			<p>Проведение профилактических мероприятий по предотвращению технологических нарушений в работе оборудования пылеприготовительного цеха (подразделения) ТЭС, аварий и пожаров</p>	<p>D/05.6</p>	
			<p>Вывод:</p>		

				Введена обобщенная трудовая функция ОТФ D, включающая 5 трудовых функций.
ОТФ E			Образование и обучение: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное, техническое) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области оперативно-технологического управления ТЭС. Уровень квалификации – 6	
			Оперативно-технологическое управление работой смены цеха (подразделения) топливоподачи ТЭС Вывод: - перечень обобщенных трудовых функций расширен; - введена обобщенная трудовая функция ОТФ E.	<p>Организация работы оперативного персонала цеха (подразделения) топливоподачи ТЭС по ведению заданного режима работы оборудования E/01.6</p> <p>Организация проведения оперативным персоналом пусков и остановов оборудования цеха (подразделения) топливоподачи ТЭС E/02.6</p> <p>Организация оперативных действий по ликвидации технологических нарушений в работе оборудования, аварий и пожаров на оборудовании цеха (подразделения) топливоподачи ТЭС E/03.6</p> <p>Организация выполнения ремонта на оборудовании цеха (подразделения) топливоподачи ТЭС E/04.6</p> <p>Проведение профилактических мероприятий по предотвращению технологических нарушений в E/05.6</p>

				<p>работе оборудования цеха (подразделения) топливоподачи ТЭС, аварий и пожаров</p> <p>Вывод: Введена обобщенная трудовая функция ОТФ Е, включающая 5 трудовых функций.</p>	
ОТФ F			<p>Образование и обучение: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное, техническое) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области оперативно-технологического управления ТЭС. Уровень квалификации – 6</p>		
			<p>Оперативно-технологическое управление работой смены химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Вывод: - перечень обобщенных трудовых функций расширен; - введена обобщенная трудовая функция ОТФ F.</p>	<p>Организация работы оперативного персонала химического цеха (подразделения) ТЭС по ведению заданного режима работы оборудования</p>	F/01.6
				<p>Организация проведения оперативным персоналом пусков и остановов оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС</p>	F/02.6
				<p>Организация оперативных действий по ликвидации технологических нарушений в работе оборудования, аварий и пожаров на оборудовании химического цеха (подразделения) ТЭС</p>	F/03.6
				<p>Организация выполнения ремонта на оборудовании</p>	F/04.6

				химического цеха (подразделения) ТЭС	
				Проведение профилактических мероприятий по предотвращению технологических нарушений в работе оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС, аварий и пожаров	F/05.6
				Вывод: Введена обобщенная трудовая функция ОТФ F, включающая 5 трудовых функций.	
ОТФ G			Образование и обучение: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное, техническое) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области оперативного управления ТЭС Уровень квалификации – 6		
			Оперативно-технологическое управление работой смены цеха (подразделения) тепловой автоматики и измерений ТЭС Вывод: - перечень обобщенных трудовых функций расширен; - введена обобщенная трудовая функция ОТФ G.	Организация работы оперативного персонала цеха (подразделения) тепловой автоматики и измерений ТЭС	G/01.6
				Организация работы оперативного персонала цеха (подразделения) тепловой автоматики и измерений ТЭС при пусках и остановах оборудования котельного и турбинного (парогазотурбинного) цеха (подразделения)	G/02.6
				Организация оперативных	G/03.6

				<p>действий по ликвидации технологических нарушений в работе оборудования, аварий и пожаров на оборудовании цеха (подразделения) тепловой автоматики и измерений, котельного, турбинного (парогазотурбинного) цеха (подразделения) ТЭС</p>	
				<p>Организация выполнения ремонта на оборудовании цеха (подразделения) тепловой автоматики и измерений ТЭС</p>	G/04.6
				<p>Проведение профилактических мероприятий по предотвращению технологических нарушений в работе оборудования цеха (подразделения) тепловой автоматики и измерений ТЭС, аварий и пожаров</p>	G/05.6
				<p>Вывод: Введена обобщенная трудовая функция ОТФ G, включающая 5 трудовых функций.</p>	
ОТФ Н		<p>Образование и обучение: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное, техническое) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области оперативно-технологического управления ТЭС Уровень квалификации – 6</p>			

			<p>Оперативно-технологическое управление работой смены ТЭС</p> <p>Вывод: - перечень обобщенных трудовых функций расширен; - введена обобщенная трудовая функция ОТФ Н.</p>	<p>Ведение заданного режима работы оборудования ТЭС</p> <p>Руководство изменением режимов работы оборудования и производством переключений на оборудовании ТЭС</p> <p>Руководство оперативными действиями по ликвидации технологических нарушений в работе оборудования, аварий и пожаров на оборудовании ТЭС</p> <p>Организация и контроль проведения ремонта на оборудовании ТЭС</p> <p>Проведение профилактических мероприятий по предотвращению нарушений в работе оборудования ТЭС, аварий и пожаров</p>	<p>Н/01.6</p> <p>Н/02.6</p> <p>Н/03.6</p> <p>Н/04.6</p> <p>Н/05.6</p>
29.015	Специалист по конструированию радиоэлектронных средств				
	Приказ Минтруда РФ № 570н от 07.09.2020 г.		Приказ Минтруда № 538н от 08.09.2025 г.		
Код	ОТФ	ТФ	ОТФ	ТФ	
ОТФ В	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - специалитет, магистратура. Уровень квалификации – 6		Образование и обучение: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат. Уровень квалификации – 5		
	Разработка радиоэлектронных средств, выполненных на основе базовой несущей конструкции первого и третьего уровней с	Конструирование шкафов с низкой плотностью компоновки элементов, блоков с высокой плотностью компоновки элементов и пассивных	В/01.6	Разработка радиоэлектронных функциональных узлов и устройств, выполненных на основе базовой несущей конструкции второго уровня	<p>Конструирование радиоэлектронных блоков</p> <p>Макетирование и функциональное</p>
					<p>В/01.5</p> <p>В/02.5</p>

	<p>низкой плотностью компоновки элементов и второго уровня с высокой плотностью компоновки элементов</p>	<p>объединительных печатных плат</p>	<p>V/02.6</p>	<p>Вывод: - наименование ОТФ В изменено; - уровень квалификации ОТФ В понижен.</p>	<p>электротестирование параметров радиоэлектронных блоков</p>	<p>V/03.5</p>
<p>ОТФ С</p>	<p>Требования к образованию и обучению: Высшее образование - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области конструирования радиоэлектронных средств или Высшее образование - специалитет, магистратура Уровень квалификации – 7</p>	<p>Образование и обучение: Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – специалитет, магистратура. Уровень квалификации – 6</p>				
	<p>Разработка радиоэлектронных средств, выполненных на основе базовой несущей конструкции третьего уровня с высокой плотностью компоновки элементов</p>	<p>Конструирование шкафов с высокой плотностью компоновки элементов</p>	<p>C/01.7</p>	<p>Разработка радиоэлектронных устройств, выполненных на основе базовой несущей конструкции третьего уровня</p> <p>Вывод: - наименование ОТФ С уточнено; - уровень квалификации ОТФ С понижен.</p>	<p>Конструирование радиоэлектронных шкафов</p>	<p>C/01.6</p>
		<p>Разработка конструкторской документации на шкафы с высокой плотностью компоновки элементов</p>	<p>C/02.7</p>		<p>Макетирование и функциональное электротестирование параметров радиоэлектронных шкафов</p>	<p>C/02.6</p>
					<p>Разработка конструкторской документации на радиоэлектронные шкафы</p>	<p>C/03.6</p>
					<p>Вывод: - формулировки трудовых функций C/01.6 - C/02.6 изменены;</p>	

					<ul style="list-style-type: none"> - содержание трудовой функции С/01.6 уточнено; - содержание трудовой функции С/02.6 изменено; - перечень трудовых функций ОТФ С расширен, введена трудовая функция С/03.6; - формулировка трудовой функции С/03.6 частично совпадает с формулировкой трудовой функции С/02.6 предыдущей редакции профстандарта.
ОТФ D	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - специалитет, магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области конструирования радиоэлектронных средств. Уровень квалификации – 7			Образование и обучение: Высшее образование – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области конструирования радиоэлектронных средств или Высшее образование – специалитет, магистратура. Уровень квалификации – 7	
Разработка радиоэлектронных комплексов и систем	Разработка и согласование технических заданий на конструирование радиоэлектронных средств	D/01.7	Разработка радиоэлектронных комплексов Вывод: - наименование ОТФ D уточнено; - уровень квалификации ОТФ D не изменен.	Разработка и согласование технических заданий на конструирование радиоэлектронных комплексов	D/01.7
	Конструирование радиоэлектронных комплексов и систем и их сопровождение на этапах производства	D/02.7		Конструирование радиоэлектронных комплексов и их сопровождение на этапах производства	D/02.7
	Проведение аппаратного макетирования и экспериментальных работ по проверке соответствия параметров разра батываемых радиоэлектронных комплексов и систем заданным требованиям нормативно-технической документации	D/03.7		Проведение аппаратного макетирования и экспериментальных работ по проверке соответствия параметров разра ботанных радиоэлектронных комплексов нормативно-технической документации	D/03.7
			Вывод: - формулировки трудовых функций D/01.7 - D/03.7 уточнены; - содержание трудовых функций D/01.7 -		

		Организационно-методическое обеспечение проектно-конструкторских разработок радиоэлектронных средств	D/04.7		D/03.7 ОТФ D уточнено; - перечень трудовых функций ОТФ D сокращен с четырех до трех; - уровень квалификации трудовых функций ОТФ D остался прежним.
ОТФ Е				Образование и обучение: Высшее образование – специалитет, магистратура и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области конструирования радиоэлектронных средств. Уровень квалификации – 7	
				Разработка радиоэлектронных систем Вывод: - перечень обобщенных трудовых функций расширен; - введена обобщенная трудовая функция ОТФ Е.	Разработка и согласование технических заданий на конструирование радиоэлектронных систем E/01.7
					Конструирование радиоэлектронных систем и их сопровождение на этапах производства E/02.7
					Проведение аппаратного макетирования и экспериментальных работ по проверке соответствия параметров разработанных радиоэлектронных систем нормативно-технической документации E/03.7
					Организационно-методическое обеспечение проектно-конструкторских разработок радиоэлектронных средств E/04.7
					Вывод: Введена обобщенная трудовая функция ОТФ Е, включающая 4 трудовые функции.
40.013	Специалист по разработке технологий и программ для металлорежущих станков с числовым программным управлением			28.025 Специалист по проектированию технологических процессов автоматизированного производства	
	Приказ Минтруда № 472н от 14.07.2021 г.			Приказ Минтруда № 532н от 05.09.2025 г.	
Код	ОТФ	ТФ		ОТФ	ТФ
ОТФ С	Требования к образованию и обучению: Среднее профессиональное			Образование и обучение: Высшее образование - бакалавриат	

	<p>образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование. Уровень квалификации – 5</p>	<p>или Высшее образование - магистратура или специалитет. Уровень квалификации – 6</p>				
	<p>Разработка технологий и управляющих программ для изготовления деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p>	<p>Проектирование технологических операций изготовления деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p>	<p>C/01.5</p>	<p>Технологическая подготовка автоматизированного производства сложных деталей машиностроения</p> <p>Вывод: - наименование ОТФ С изменено; - уровень квалификации ОТФ С повышен.</p>	<p>Обеспечение технологичности конструкций сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</p>	<p>C/01.6</p>
<p>Разработка и контроль управляющих программ для изготовления деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p>	<p>C/02.5</p>	<p>Разработка технологических процессов изготовления сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</p>	<p>C/02.6</p>			
		<p>Разработка УП для изготовления сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</p>	<p>C/03.6</p>			
		<p>Контроль технологических процессов изготовления сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</p>	<p>C/04.6</p>			
<p>ОТФ D</p>	<p>Требования к образованию и обучению: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена</p>			<p>Образование и обучение: Высшее образование - магистратура или специалитет.</p>		

	или Высшее образование. Уровень квалификации – 5		Уровень квалификации – 7			
	<p>Разработка технологий и управляющих программ для изготовления сложных деталей не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ</p>	<p>Проектирование технологических операций изготовления сложных деталей не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ</p>	D/01.5	<p>Технологическая подготовка автоматизированного производства особо сложных деталей машиностроения</p> <p>Вывод: - наименование ОТФ D изменено; - уровень квалификации ОТФ D повышен.</p>	<p>Обеспечение технологичности конструкций особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</p>	D/01.7
<p>Разработка и контроль управляющих программ для изготовления сложных деталей не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ</p>		D/02.5	<p>Разработка технологических процессов изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</p>		D/02.7	
			<p>Разработка УП для изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</p>		D/03.7	
			<p>Контроль технологических процессов изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</p>		D/04.7	
ОТФ Е	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - бакалавриат или					

	Высшее образование - магистратура, специалитет. Уровень квалификации – 6				
	Разработка технологий и управляющих программ для изготовления сложных деталей на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом и 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ с дополнительной осью	Проектирование технологических операций изготовления сложных деталей на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом и 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ с дополнительной осью	Е/01.6	Вывод: - перечень обобщенных трудовых функций сокращен; - не предусмотрена обобщенная трудовая функция ОТФ Е.	
		Разработка и контроль управляющих программ для изготовления сложных деталей на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом и 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ с дополнительной осью	Е/02.6		
ОТФ F	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - магистратура, специалитет. Уровень квалификации – 7				
	Разработка технологий и управляющих программ изготовления особо сложных деталей на многокоординатных токарно-фрезерных обрабатывающих центрах с ЧПУ и многокоординатных фрезерных обрабатывающих центрах с ЧПУ	Проектирование технологических операций изготовления особо сложных деталей на многокоординатных токарно-фрезерных обрабатывающих центрах с ЧПУ и многокоординатных фрезерных обрабатывающих центрах с ЧПУ	F/01.7	Вывод: - перечень обобщенных трудовых функций сокращен; - не предусмотрена обобщенная трудовая функция ОТФ F.	
		Разработка и контроль управляющих программ для изготовления особо сложных деталей на многокоординатных токарно-фрезерных обрабатывающих центрах с ЧПУ и многокоординатных фрезерных обрабатывающих центрах с ЧПУ	F/02.7		

40.083	Специалист по проектированию технологических процессов автоматизированного производства		28.025 Специалист по проектированию технологических процессов автоматизированного производства			
	Приказ Минтруда № 414н от 27.04.2023 г.		Приказ Минтруда № 532н от 05.09.2025 г.			
Код	ОТФ	ТФ	ОТФ	ТФ		
ОТФ В	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - магистратура или специалитет. Уровень квалификации – 6		Образование и обучение: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат. Уровень квалификации – 5			
	Автоматизированное проектирование технологических процессов изготовления деталей из конструкционных, инструментальных, коррозионно-стойких сталей, чугунов разных видов, цветных сплавов на основе меди и алюминия, обрабатываемых резанием, имеющих от 15 до 30 обрабатываемых поверхностей, в том числе точною не выше 8-го качества и шероховатостью не ниже Ra 0,8; и сборки сборочных единиц, включающих от 20 до 50 составных частей (деталей и сборочных единиц) (далее - машиностроительные изделия средней сложности)	Обеспечение технологичности конструкции машиностроительных изделий средней сложности	В/01.6	Технологическая подготовка автоматизированного производства деталей машиностроения средней сложности Вывод: - наименование ОТФ В изменено; - уровень квалификации ОТФ В понижен.	Обеспечение технологичности конструкций деталей машиностроения средней сложности в условиях автоматизированного производства	В/01.5
Разработка с использованием САД-, САРР-систем технологических процессов изготовления машиностроительных изделий средней сложности		В/02.6	Разработка технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности в условиях автоматизированного производства		В/02.5	
Контроль технологических процессов изготовления машиностроительных изделий средней сложности и управление ими		В/03.6	Разработка УП для изготовления деталей машиностроения средней сложности в условиях автоматизированного производства		В/03.5	
Организация информации в базах данных САРР-систем		В/04.6	Контроль технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности в условиях автоматизированного производства		В/04.5	
			Вывод: - формулировки трудовых функций В/01.5 - В/04.5 ОТФ В изменены; - содержание трудовых функций В/01.5 -			

					В/04.5 ОТФ В изменено; - уровень квалификации трудовых функций ОТФ В понижен.
ОТФ С	Требования к образованию и обучению: Высшее образование - магистратура или специалитет. Уровень квалификации – 7			Образование и обучение: Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - магистратура или специалитет. Уровень квалификации – 6	
Автоматизированное проектирование технологических процессов изготовления деталей из сплавов черных и цветных металлов, полимеров и композиционных материалов, обрабатываемых резанием, имеющих более 30 обрабатываемых поверхностей, в том числе точностью выше 7-го качества и шероховатостью ниже Ra 0,4; и сборки сборочных единиц, включающих более 50 составных частей (деталей и сборочных единиц) (далее - машиностроительные изделия высокой сложности)	Обеспечение технологичности конструкции машиностроительных изделий высокой сложности	C/01.7	Технологическая подготовка автоматизированного производства сложных деталей машиностроения Вывод: - наименование ОТФ С изменено; - уровень квалификации ОТФ С понижен.	Обеспечение технологичности конструкций сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	C/01.6
	Разработка с использованием CAD-, CAPP-систем технологических процессов изготовления машиностроительных изделий высокой сложности	C/02.7		Разработка технологических процессов изготовления сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	C/02.6
	Контроль технологических процессов изготовления машиностроительных изделий высокой сложности и управление ими	C/03.7		Разработка УП для изготовления сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	C/03.6
	Подготовка предложений по повышению эффективности использования CAD-, CAPP-систем в организации	C/04.7		Контроль технологических процессов изготовления сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	C/04.6
			Вывод: - формулировки трудовых функций C/01.6 - C/04.6 ОТФ С изменены; - содержание трудовых функций C/01.6 - C/04.6 ОТФ С изменено; - уровень квалификации трудовых функций ОТФ С понижен.		

ОТФ D			Образование и обучение: Высшее образование - магистратура или специалитет. Уровень квалификации – 7									
			<p>Технологическая подготовка автоматизированного производства особо сложных деталей машиностроения</p> <p>Вывод: - перечень обобщенных трудовых функций расширен; - введена обобщенная трудовая функция ОТФ D.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1608 252 2045 451">Обеспечение технологичности конструкций особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</td> <td data-bbox="2045 252 2170 451">D/01.7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1608 451 2045 683">Разработка технологических процессов изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</td> <td data-bbox="2045 451 2170 683">D/02.7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1608 683 2045 882">Разработка УП для изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</td> <td data-bbox="2045 683 2170 882">D/03.7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1608 882 2045 1114">Контроль технологических процессов изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства</td> <td data-bbox="2045 882 2170 1114">D/04.7</td> </tr> </table> <p>Вывод: Введена обобщенная трудовая функция ОТФ D, включающая 4 трудовые функции.</p>	Обеспечение технологичности конструкций особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	D/01.7	Разработка технологических процессов изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	D/02.7	Разработка УП для изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	D/03.7	Контроль технологических процессов изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	D/04.7
Обеспечение технологичности конструкций особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	D/01.7											
Разработка технологических процессов изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	D/02.7											
Разработка УП для изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	D/03.7											
Контроль технологических процессов изготовления особо сложных деталей машиностроения в условиях автоматизированного производства	D/04.7											