

Таблица 1. Описание квалификационных уровней ОРК для отрасли «Химическая промышленность и производство резиновых и пластмассовых изделий»

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образование)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
Раздел 1. Смежные и сквозные управленческие процессы							
8, 7,6	1210–0 Первые руководители учреждений, организаций и предприятий	8, 7,6	Планирование, реализация, контроль	Управление, принятие решений	Методологические знания в области инновационно-профессиональной деятельности	Демонстрирует системное и стратегическое мышление, навыки принятия взаимовыгодных решений с использованием логических методов, построения и проигрывания моделей профессиональной деятельности и взаимодействия	Управленческая деятельность, предполагающая создание стратегии функционирования и развития крупных институциональных структур отрасли государственного масштаба. Ответственность за планирование, разработку и результаты процессов деятельности; Деятельность, предполагающая решение задач развития, разработку новых подходов, использование разнообразных методов
8, 7,6	1233-0 Функциональные руководители (управляющие) по научным исследованиям и разработкам	8, 7,6	Планирование, реализация, контроль	Управление, принятие решений	Методологические знания в области инновационно-профессиональной деятельности	Планируют, управляют и координируют проведение научных исследований и опытно-конструкторских работ на предприятии или в организации, или на тех предприятиях, которые предоставляют аналогичные услуги другим предприятиям и организациям.	Планирование, управление и координация осуществления научно-исследовательской деятельности своими силами или с привлечением внешних исследовательских организаций; Руководство и управление деятельностью персонала, осуществляющего научно-исследовательские работы и программы развития; Контроль подбора, подготовки и использования персонала; Представительство от имени предприятия или организации на съездах, семинарах и конференциях.

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образованние)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
8, 7,6	1321-0 Руководители (управляющие) специализированных производственных (обрабатывающих) подразделений	8, 7,6	Планирование, реализация, контроль	Управление, принятие решений	Методологические знания в области инновационно-профессиональной деятельности	Демонстрирует системное и стратегическое мышление, навыки принятия взаимовыгодных решений с использованием логических методов, построения и проигрывания моделей профессиональной деятельности и взаимодействия	Управленческая деятельность, предполагающая создание стратегии функционирования и развития крупных институциональных структур отрасли государственного масштаба. Ответственность за планирование, разработку и результаты процессов деятельности; Деятельность, предполагающая решение задач развития, разработку новых подходов, использование разнообразных методов
8, 7,6	1329-1 Руководители (управляющие) специализированных производственных подразделений (технические и инженерные)	8, 7,6	Планирование, реализация, контроль	Управление, принятие решений	Методологические знания в области инновационно-профессиональной деятельности	Планируют, управляют и координируют поставку, транспортировку, хранение и распределение товаров либо в качестве руководителя подразделения, либо в качестве управляющего предприятием или организацией, не имеющими иерархической структуры управления	Обеспечение общего руководства и управления службой, учреждением, организацией или центром; Разработка, осуществление и мониторинг процедур, правил и стандартов для персонала; Руководство, контроль и оценка производственной деятельности персонала; Разработка и управление бюджетами, контроль расходов и обеспечение эффективного использования ресурсов; Планирование и руководство повседневной деятельностью; Контроль подбора, подготовки и использования персонала.

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образованние)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
8, 7,6	1329-9 Другие руководители (управляющие) специализированных производственных, добывающих, строительных, снабженческих и транспортных подразделений, н.в.д.г.	8, 7,6	Планирование, реализация, контроль	Управление, принятие решений	Концептуальные знания в области науки и профессиональной деятельности, Создание новых прикладных знаний в профессиональной области	Демонстрирует навыки постановки задач и проблем, их системного решения с применением инновационных подходов, методы построения концепций и стратегий деятельности	Управленческая деятельность, предполагающая создание стратегии функционирования и развития структур отрасли с внешней средой. Ответственность за планирование и разработку процессов деятельности, за подготовку средств труда; Деятельность, предполагающая решение задач развития, разработку новых подходов и методов, использование разнообразных методов и комплексное использование методов.
Раздел 2. Отраслевые процессы (определяют отраслевые границы)							
8,7,6	2113-0 Химики	8, 7,6	Планирование, реализация, контроль	Управление, принятие решений	Концептуальные знания в области науки и профессиональной деятельности, Создание новых прикладных знаний в профессиональной области	Ведут научно-исследовательскую работу, совершенствуют и разрабатывают концепции, теории и методы, а также занимаются практическим применением научных знаний в области химии с целью получения новых знаний или продуктов, а также в целях контроля качества и технологических процессов.	Проведение исследований и совершенствование или разработка концепций, теорий и методов в области химии; Проведение опытов, испытаний и анализа для изучения химического строения, энергетических и химических изменений в различных натуральных или синтетических веществах, материалах и продукции; Осуществление программ по сбору образцов и данных и анализу с целью количественного определения токсических веществ в окружающей среде; Участие в междисциплинарных исследованиях и опытно-конструкторских работах с участием инженеров-химиков, биологов, микробиологов, агрономов, геологов и других специалистов-профессионалов; Использование микроорганизмов для превращения веществ в новые соединения; Определение способов для укрепления или соединения материалов или разработки новых материалов; Воспроизведение и синтез природных веществ и создание новых искусственных веществ; Подготовка научной документации и отчетов.

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образованние)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
8, 7,6	2141-1 Инженеры-технологи (общий профиль)	8, 7,6	Планирование, реализация, контроль	Управление, принятие решений	Концептуальные знания в области науки и профессиональной деятельности, Создание новых	Проведение исследовательской работы и проектирование, организация и осуществление надзора за эксплуатацией и техническим обслуживанием промышленных процессов и установок. Разработка программы для координации производственной деятельности и оценки экономической эффективности и безопасности. Разработка перспективных и текущих планов по внедрению новой техники и технологий, рационализаторских предложений и изобретений.	Изучение должностных инструкций, организационных диаграмм и информации о проекте для определения функций и обязанностей работников и рабочих структурных и производственных подразделений, а также для выявления и устранения областей дублирования; Определение программ нормирования труда и анализ работ, наиболее типичных для определенного занятия, с целью разработки нормативов трудозатрат для эффективного использования рабочей силы; Разработка производственных спецификаций и определение материалов, оборудования, системы трубопроводов, движения материалов, мощностей и размещения установок и систем; Организация и управление трудовыми ресурсами проектов и доставкой материалов, установок и оборудования; Определение порядка и регламентов проведения работ, связанных с установкой, модификацией, контролем качества, испытанием, инспектированием и техническим обслуживанием в соответствии с техническими принципами и правилами техники безопасности; Осмотр и анализ работы установок для повышения и обеспечения производительности; Руководство техническим обслуживанием установок, сооружений и оборудования, а также координация требований к новым проектам, исследованиям и графикам технического обслуживания; Консультирование руководства по вопросам новых методов производства, технологиям и оборудованию; Поддержание связи с отделами закупок, хранения и контроля для обеспечения устойчивого потока снабжения. Участие в совершенствовании действующих технологических процессов и режимов производства с целью сокращения объемов воздействия на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду. Участие в разработке и внедрении соответствующих мероприятий по улучшению безопасности и охраны труда, предупреждению производственного травматизма,
8, 7,6	2141-2 Инженеры по организации производства	8, 7,6	Планирование, реализация, контроль	Управление, принятие решений	прикладных знаний в профессиональной области. Знание методов определения экономической эффективности внедрения		
8, 7,6	2141-3 Инженеры по автоматизации	8, 7,6	Планирование, реализация, контроль	Управление, принятие решений	новой техники и технологии, организации		
8, 7,6	2141-4 Инженеры по контролю качества	8, 7,6	Планирование, реализация, контроль	Управление, принятие решений	рационализаторских предложений и изобретений.		
8, 7,6	2141-9 Другие производственные инженеры, в т.ч. по продукции, н.в.д.г	8, 7,6	Планирование, реализация, контроль	Управление, принятие решений	Выявление и освоение технических новшеств, научных открытий и изобретений, передового опыта, способствующих	оздоровление условий труда (устранение шума, вибрации, загазованности, запыленности и других вредных факторов). Участие в работе по внедрению автоматизированных систем управления	

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образование)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
					их улучшению технологии, организации производства и росту производительности труда.	технологическими процессами, в промышленных испытаниях нового оборудования, в работе комиссии по приемке нового оборудования в эксплуатацию.	профессиональных заболеваний, чрезвычайных ситуаций, в пожарах, аварий, взрывов и отравлений.
8, 7,6	2145-1 Инженеры-химики (общий профиль)	8, 7,6	Планирование, реализация	Планирование, руководство, принятие решений	Концептуальные знания в области науки и профессиональной деятельности, Создание новых прикладных знаний в профессиональной области	Проводят исследовательскую работу и разрабатывают, консультируют и руководят промышленными химическими процессами и производством различных веществ и товаров, включая сырую нефть, производные нефти, продукты питания и напитки, медикаменты или синтетические материалы. Они заведуют техническим обслуживанием и ремонтом химических установок и оборудования, а также изучают и консультируют по химическим аспектам, связанным с отдельными материалами, изделиями или процессами.	Проведение исследований, консультирование и разработка технологии производственных процессов по очистке сырой нефти и других жидкостей или газов, а также по изготовлению таких соединений и товаров, как производные нефти, взрывчатые вещества, продукты питания и напитки, медикаменты или синтетические материалы, товары народного потребления; Определение методов химического производства, исходных материалов и стандартов качества, а также обеспечение их соответствия спецификациям; Определение контрольных параметров и процедур с целью обеспечения безопасности и эффективности операций химического производства, а также безопасности работников, эксплуатирующих оборудование; Проектирование химических установок и разработка процессов изготовления реагентов и продукции; Проведение испытаний на различных этапах производства для определения степени контроля различных переменных, включая температуру, плотность, удельный вес и давление; Разработка необходимых правил техники безопасности; Проведение лабораторных исследований различных этапов производства новой продукции и испытаний предлагаемых процессов в рамках мелкомасштабных операций, например, при работе опытных установок.
8, 7,6	2145-2 Инженеры по промышленному оборудованию и инструментам	8, 7,6	Планирование, реализация	Планирование, руководство, принятие решений			
8, 7,6	2145-3 Инженеры-химики (нефтехимия и газ)	8, 7,6	Планирование, реализация	Планирование, руководство, принятие решений			
8, 7,6	2145-9 Другие инженеры-механики, н.в.д.г.	8, 7,6	Планирование, реализация	Планирование, руководство, принятие решений			
8, 7,6	2152-3 Инженеры по аудио- и видео оборудованию	8, 7,6	Планирование, реализация	Планирование, руководство, принятие решений			

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образованние)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
6,5	3101-1 Помощники инженеров в промышленности и на производстве	6,5	Координация исполнения, контроль	Содействие в управлении производственным процессом	Широкий диапазон теоретических и практических знаний в профессиональной области. Знание современных технологий и оборудования, применяемых в промышленности и на производстве.	Участие в разработке, планировании, организации испытаний, строительстве, установке, техническом обслуживании сооружений, механизмов и их компонентов, производственных систем и установок под руководством производственных инженеров. Навыки работы с программным обеспечением для проектирования и управления производственными процессами.	Оказание помощи в планировании и проектировании систем технологических процессов, объектов гражданского строительства, механического оборудования и систем, горных и буровых работ, а также других технических проектов; Оказание помощи в надзоре за строительством сооружений, систем водоснабжения, газоснабжения и транспортировки, а также за изготовлением, установкой, эксплуатацией и техническим обслуживанием оборудования, механизмов и установок; Участие в решении проектных и эксплуатационных проблем в различных областях техники. Способность к критическому анализу информации, выявлению проблем и нахождению оптимальных решений.
6,5	3101-5 Помощники инженеров химиков	6,5					
6,5	3112-1 Техники-технологи (общий профиль).	6,5	Реализация, исполнение	Реализация производственного процесса	Широкий диапазон теоретических и практических знаний профессиональной области. Знание методов и технологий производства, понимание работы оборудования	Выполнение технических задач в области исследований по производству, а также по строительству, модификации, техническому обслуживанию и ремонту оборудования и машин на предприятиях. Знание и умение управлять производственными процессами, оптимизация технологических	Выполнение оперативных мероприятий в соответствии с требуемыми техническими заданиями, стандартами качества и безопасности; Чтение и изучение технических документов, технических характеристик по продукции и др.; Осуществление планового ремонта технологических и заводских оборудования и машин; Выявление неисправностей и устранение неполадок технологического, заводского оборудования и машин.
6,5	3112-2 Техники по организации производства	6,5					
6,5	3112-3 Техники по автоматизации	6,5					
6,5	3112-4 Техники по контролю качества	6,5					
6,5	3116-1 Техники химического производства	6,5	Реализация, исполнение	Реализация производственного процесса			

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образованние)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
	(общий профиль)				и	операций.	
6,5	3116-2 Техники химического производства (нефть и газ, нефтехимия и нефтепереработка)	6,5	Реализация, исполнение	Реализация производственного процесса	производственных линий.		
4,3,2	7122-0 Настильщики полов и плиточники	4, 3, 2	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы	Знания организации производственного процесса	Установка и техническое обслуживание и ремонт полов, облицовка полов, стены и других поверхностей ковровыми материалами, плиткой или мозаичными панелями для декоративных или иных целей.	Подготовка пола для настилки различными материалами; Набор ковровых материалов, плиток или других материалов и настил собранных блоков на полы согласно техническому заданию и другим спецификациям; Подготовка стен для покрытия их плиткой или другими материалами с декоративными или другими целями, например, в целях звукоизоляции; Облицовка стен, полов и других поверхностей плиткой, а также создание и укладка мозаичных панелей.
4	8100-0 Супервайзеры (бригадиры) над операторами производственного стационарного оборудования	5,4	Реализация, исполнение	Организация и контроль рабочего процесса	Широкий диапазон теоретических и практических знаний в профессиональной области	Контроль и координация производственной деятельности рабочих, занятых управлением стационарным оборудованием, установками, машинами по бурению скважин, обогащению руды, плавке и производству металлов, переработке химического сырья, производству резины, текстильной продукции, продуктов питания, деревянных и бумажных и прочих изделий в промышленных	Координация, определение и анализ работы рабочих, занятых эксплуатацией оборудования; Проверка оборудования в целях обеспечения охраны здоровья и соблюдения требований техники безопасности; Разработка рабочих графиков и процедур и координация деятельности с другими рабочими подразделениями и департаментами; Рассмотрение и проверка хода выполнения работ; Ведение журнала отклонений, возникающих в ходе производственного процесса; Предоставление отчетов и другой информации вышестоящим руководителям по всем вопросам, касающимся контролируемой деятельности; Обучение и инструктаж рабочих по поводу исполнения служебных обязанностей, обеспечения безопасности и реализации политики компании; Оценка потребности рабочей силы и подбор членов производственной бригады.

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образованние)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
						масштабах.	
4,3,2	8131-1 Операторы оборудования по измельчению, дроблению, шлифованию, растворению и размещиванию химического вещества	4, 3, 2	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы	Знания организации производственного процесса	Наблюдение, управление и контроль за работой комплекса технологического оборудования	Управление и контроль за соблюдением технологического регламента работы оборудования на производственных линиях с помощью панели управления, компьютерных терминалов или других систем управления; Программирование и перепрограммирование промышленных роботов; Проведение проверок и производственного оборудования и промышленных роботов с целью своевременного обнаружения и устранения неисправностей.
4,3,2	8131-2 Операторы по термохимической обработке	4, 3, 2	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы	Знания организации производственного процесса	Управление и контроль работы оборудования на производственных линиях	Ведение процесса химической очистки воды, включая ее хлорирование, обессоливание, обескремнивание и так далее, на специальных установках; Ведение процесса очистки промышленных сточных или радиоактивных вод от примесей методами отстаивания, фильтрации, ионно-обменной очистки, биологического окисления и другими методами
4,3,2	8131-3 Операторы по химической фильтрации и выделениям	4, 3, 2	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы			
4,3,2	8131-4 Операторы химического перегонного аппарата	4, 3, 2	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы			
4,3,2	8131-5 Операторы по производству синтетического волокна	4, 3, 2	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы	Знания организации производственного процесса	Управление и контроль работы оборудования на производственных линиях	
4,3,2	8131-6 Операторы по производству химических удобрений	4, 3, 2	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы	Знания организации производственного процесса,	Управление и контроль работы оборудования на производственных линиях. Работа с системами	

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образованне)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
					используемых машин и механизмов. Знание технологических процессов производства химических удобрений, включая смешивание, гранулирование и упаковку.	автоматизированного управления технологическими процессами	
4,3,2	8131-7 Операторы по производству лакокрасочных изделий	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы	Знания организации производственного процесса	Управление и контроль работы оборудования на производственных линиях	
4,3,2	8131-9 Другие операторы по переработке химического сырья и производству химической продукции, н.в.д.г.	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы			
4,3,2	8133-0 Операторы по производству фотографической продукции	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы			
4,3,2	8139-0 Другие операторы по переработке сырья, производству химической и фотографической продукции, н.в.д.г.	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы			

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образованье)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
4,3,2	8141-1 Операторы по производству резины	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы			
4,3,2	8141-2 Операторы по производству резиновых изделий	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы			
4,3,2	8141-3 Операторы размольной машины для резины	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы			
4,3,2	8141-9 Другие операторы по производству резиновых изделий, нвдг	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы			
4,3,2	8142-1 Операторы по производству пластмасс	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы	Знания организации производственного процесса	Управление и контроль работы оборудования на производственных линиях	
4,3,2	8142-2 Операторы по производству линолеума	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы			
4,3,2	8142-3 Операторы по производству пластмассовых изделий, кроме линолеума	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы			
4	8200-0 Супервайзеры (бригадиры) над сборщиками и испытателями изделий	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы	Знания организации производственного процесса	Контроль и координация деятельности рабочих	Координация, определение и анализ работы рабочих, выполняющих сборку комплектующих деталей, испытания оборудования; Разработка рабочих графиков и процедур и координация деятельности с другими рабочими подразделениями и департаментами; Рассмотрение и проверка хода выполнения работ; Ведение журнала отклонений, возникающих в ходе производственного процесса; Предоставление отчетов и другой информации вышестоящим руководителям по всем вопросам,

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образованность)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
							касающимся контролируемой деятельности; Обучение и инструктаж рабочих по поводу исполнения служебных обязанностей, обеспечения безопасности и реализации политики компании; Оценка потребности в рабочей силы и подбор членов производственной бригады.
4,3,2	8214-9 Другие испытатели изделий, н.в.д.г.	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы	Знания организации производственного процесса	Осуществление проверки на точность и проведение испытания под нагрузкой собранных и отремонтированных машин и оборудования.	Подготовка испытательной аппаратуры, стендов, пультов для проведения испытаний машин и оборудования; Проведение контрольных и типовых испытаний, собираемых и монтируемых приборов, аппаратуры, радиоустройств собранных изделий на прочность, давление, герметичность и другие параметры; Проведение испытаний металлических канатов и цепей на разрыв на испытательных прессах; Выявление бракованных деталей, машин и оборудования, и классификация годных приборов. Составление необходимой документации о проведенных испытаниях и полученных результатах.
4,3,2	8219-3 Сборщики пластмассовых и резиновых изделий	4	Реализация, исполнение	Основные рабочие процессы	Знания организации производственного процесса	Сборка различных товаров, в состав которых не входят электронные, электрические или механические компоненты, в точном соответствии с технологическим процессом.	Сборка комплектующих деталей и размещение, юстировка и крепление отдельных блоков к узлам, сборочным узлам или каркасам с использованием ручных или механизированных инструментов, сварочного и микросварочного оборудования; Изучение нарядов на выполнение работ, спецификаций, диаграмм и чертежей для определения необходимых материалов и инструкций по сборке; Регистрация технологических и эксплуатационных показателей с использованием специально предусмотренных бланков; Осмотр компонентов и готовых узлов; Отбраковка неисправной продукции.
1	9114-0 Уборщики промышленных помещений	1	Исполнение	Неквалифицированный вспомогательный труд	Выполнение простых и стандартных обязанностей, связанных с	Использование специализированного оборудования и растворителей для выполнения	Приготовление различных моющих и дезинфицирующих растворов для осуществления уборки на производстве; Соблюдение правил производственной санитарии при выполнении работы; Уборка мусора и отходов в соответствии с требованиями

Уровень ОРК	Занятие из НКЗ	Уровень НРК (образование)	Стадии	Роль в коллективном разделении труда (в том числе область ответственности)	Знания	Умения (Навыки)	Личностные компетенции
					физическими усилиями	различных задач по поддержанию чистоты и порядка в промышленных помещениях и пристройках.	безопасности. Транспортировка отходов и мусора из производственных помещений в установленное место; Чистка и мойка используемого инвентаря, соблюдая меры безопасности.
1	9329-4 Неквалифицированные рабочие в химической промышленности	1	Исполнение	Неквалифицированный вспомогательный труд	Выполнение простых и стандартных обязанностей, связанных с физическими усилиями	Оказание содействия в работе операторов машин и механизмов, а также выполнение различных простых и стандартных обязанностей в промышленности, связанных с физическими усилиями, за исключением упаковки и маркировки готовой продукции.	Перенос товаров, материалов, оборудования и других изделий к местам работы и вынос готовых изделий; Загрузка и выгрузка транспортных средств, грузовых автомобилей и вагонеток; Устранение закупорки механизмов, очистка механизмов, оборудования и инструментов; Выполнение ручной сортировки продукции или компонентов.
1	9329-9 Другие неквалифицированные рабочие, занятые в обрабатывающей промышленности, н.в.д.г	1	Исполнение				