|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
|  |

**САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯАССОЦИАЦИЯ «ОБЪЕДИНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ПРИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ ОБЪЕКТОВ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ «СОЮЗАТОМГЕО»****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**УТВЕРЖДЕНрешением СоветаПротокол №14/11- 2019от «01» ноября 2019 г. **КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ** ИНЖЕНЕР-ГЕОФИЗИК ПО ЯДЕРНЫМ МЕТОДАМ**КС-И-028-2019**  г. Москва 2019 г.1. **Общие положения**

1.1. Настоящий стандарт предназначен для проведения оценки соответствия квалификации инженера-геофизика по ядерным методам, выполняемой в порядке, установленном внутренними документами СРО «СОЮЗАТОМГЕО» в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.1.2. Настоящим стандартом устанавливаются требования к характеристикам квалификации (уровень знаний и умений), а также уровню самостоятельности, необходимых инженеру-геофизику по ядерным методам для осуществления трудовой функции по исследованию и оценке радиационной обстановки при проектировании, строительстве, реконструкции:- объектов использования атомной энергии; - особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, за исключением объектов использования атомной энергии; - объектов капитального строительства, за исключением особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.1.3. Настоящий стандарт является основой для разработки руководством изыскательских организаций должностных инструкций инженеров-геофизиков по ядерным методам с учетом конкретной специфики своей организации и по мере приобретения опыта и компетенций (способность применения своих знаний, умений, навыков, опыта, личностно-деловых качеств для получения требуемого результата). Если в изыскательской организации трудовая функция работника, круг должностных обязанностей, пределы ответственности, квалификационные требования, предъявляемые к занимаемой должности, устанавливаются в ином документе (трудовой договор, функциональный контракт и др.), то требования настоящего стандарта должны быть учтены при разработке данного документа.1.4. С учётом структуры изыскательских организаций и разделения функций между структурными подразделениями и отделами объёмы требований к инженерному персоналу могут дифференцироваться в рамках настоящего стандарта. **2. Трудовые функции инженера-геофизика по ядерным методам** Трудовые функции инженера-геофизика по ядерным методам: исследование и оценка радиационной обстановки при подготовке проектной документации для строительства, реконструкции различных объектов капитального строительства: 2.1. Исследование и оценка радиационной обстановки посредством изучения горных пород, недр и решение геолого-геофизических задач на основе использования геофизических материалов и их геологической интерпретации: оценка гамма-фона территории; оценка удельной активности антропогенных радионуклидов в грунтах; оценка удельной активности естественных радионуклидов в грунтах. 2.2. Радиометрическая и дозиметрическая гамма-съемка. 2.3. Отбор проб с последующим гамма-спектрометрическим или радиохимическим анализом отобранных проб в лаборатории (определение радионуклидного состава загрязнений и их удельной активности). **3. Характеристики квалификации инженера-геофизика по ядерным методам****3.1. Инженер-геофизик по ядерным методам должен знать:**3.1.1. Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области изучения, использования и охраны недр и окружающей среды.3.1.2. Требования технических регламентов, документов по стандартизации (СП, ГОСТ, СНИП), стандартов СРО «СОЮЗАТОМГЕО», организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся проведения геофизических работ ядерными методами. 3.1.3. Современные данные геофизической изученности района проведения работ. Перспективы развития геофизических работ ядерными методами для оценки радиационной обстановки в регионе.3.1.4. Виды и способы геофизических работ ядерными методами, а также основные параметры техники и технологии их производства. 3.1.5. Требования, предъявляемые к качеству геофизических работ. Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик при проведении геофизических работ ядерными методами.3.1.6. Особенности проведения геофизических работ ядерными методами для объектов использования атомной энергии, а также других опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства.3.1.7. Правила по охране труда. Правила противопожарной защиты. 3.1.8. Состав и порядок подготовки документов для оформления разрешений и допусков для производства геофизических работ ядерными методами. 3.1.9. Виды, устройство, правила технической эксплуатации и принципы работы современных приборов, аппаратуры и других технических средств, используемых при производстве геофизических работ ядерными методами. Метрологическое обеспечение геофизической аппаратуры.3.1.10. Передовой отечественный и зарубежный опыт, уровень технологий и тенденции развития геофизических работ ядерными методами.3.1.11. Современное программное обеспечение, средства компьютерной техники и средства автоматизации работ, используемые в геофизических работах.3.1.12. Порядок ведения геофизической документации. Методы и способы обработки геофизических данных.3.1.13. Состав, содержание и оформление результатов геофизических работ. Порядок приемки, учета, хранения и представления изыскательской информации и материалов.3.1.14. Основы трудового законодательства.**3.2. Инженер-геофизик по ядерным методам должен уметь:**3.2.1. Выполнять комплекс геофизических работ при изучении недр и решении других инженерно-геофизических задач на основе использования геофизических материалов и их геологической интерпретации.3.2.2. Составлять программу выполнения работ по инженерно-геофизическим исследованиям, согласно установленным требованиям. Участвовать в разработке планов геофизических работ ядерными методами.3.2.3. Осуществлять проведение и ликвидацию полевых и камеральных геофизических работ, а также выполнять опытно-методические и тематические исследования.3.2.4. Выполнять геофизические исследования ядерными методами в полевых и камеральных условиях. Изучать опасные геологические и инженерно-геологические процессы. 3.2.5. Обеспечивать получение достоверных геофизических данных.3.2.6. Обеспечивать соблюдение технологии геофизических работ ядерными методами и правил эксплуатации технических средств.3.2.7. Осуществлять: оценку гамма-фона территории; оценку удельной активности антропогенных радионуклидов в грунтах; оценку удельной активности естественных радионуклидов в грунтах, используемых в качестве строительных материалов; определение радиационных характеристик источников водоснабжения; оценку потенциальной радоноопасности территории.3.2.8. Выполнять радиометрическую и дозиметрическую гамма-съемку;3.2.9. Осуществлять отбор проб с последующим гамма-спектрометрическим или радиохимическим анализом отобранных проб в лаборатории (определение радионуклидного состава загрязнений и их удельной активности).3.2.10. Осуществлять испытания и освоение новой геофизической аппаратуры, внедрение более совершенных методик проведения работ и обработки геофизических данных.3.2.11. Вести полевую документацию геофизических работ.3.2.12. Систематизировать, анализировать и обрабатывать геофизические данные, обеспечивать их интерпретацию.3.2.13. Составлять графические геофизические материалы.3.2.14. Составлять отчеты о проведенных геофизических работах.3.2.15. Обеспечивать и контролировать соблюдение действующих методических положений, инструкций и требований по производству геофизических работ ядерными методами.3.2.16. Обобщать геофизические материалы геологического фонда по геологии изучаемого района работ.3.2.17. Оформлять разрешительную документацию на проведение геофизических работ ядерными методами.3.2.18. Обеспечивать соблюдение законодательства в области охраны недр и окружающей среды, правил охраны труда, противопожарной защиты при проведении геофизических работ. 3.2.19. Обеспечивать соответствие результатов инженерно-геофизических исследований требованиям нормативных документов и технических регламентов.**4.** **Требования по подтверждению квалификации инженера-геофизика по ядерным методам** **4.1. Требования к образованию и обучению:** - наличие высшего образования по одной из нижеперечисленных специальностей или направлению подготовки в области инженерно-геологических изысканий в соответствии с Приказом Минстроя Российской Федерации от 13.10.2017г. №1427/пр.: геофизика (код 020302), геофизические методы исследования скважин (коды 080900, 130202), геофизические методы поисков и разведки (код 08.02), геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых (коды 0105, 080400, 130201), геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых (коды 0102, 080100), геологическая съемка, поиски и разведка (код 08.01), геология (коды 011100, 020300, 020301, 020700, 05.03.01, 05.04.01, 511000), геология и разведка месторождений полезных ископаемых (коды 0101, 080200), геоморфология (код 2030), инженерная геология (код 0107), поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания (коды 080300, 130302), прикладная геология (коды 130101, 130300, 21.05.02, 650100);- дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области оценки радиационной обстановки при подготовке проектной документации для строительства, эксплуатации, реконструкции различных объектов капитального строительства - не реже одного раза в пять лет.**4.2.** **Требования к практическому опыту работы:** - наличие стажа работы в организациях, выполняющих инженерно-геофизические изыскания – не менее пяти лет при условии прохождения аттестации. **4.3. Особые условия:****-** прохождение обязательного обучения в области охраны труда в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.**5. Уровень самостоятельности инженера-геофизика по ядерным методам**Уровень самостоятельности инженера-геофизика по ядерным методам обеспечивается путем делегирования руководством организации ему соответствующих полномочий на основании результатов аттестации, которые обычно закрепляются в должностных инструкциях и/или в локальных актах по изыскательской организации.  |