



Система сертификации персонала неразрушающего контроля и технической диагностики (межведомственный руководящий документ)

Утративший силу

Утверждена Государственным комитетом по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан 10 сентября 1997 г., Минэкологии РК 20.10.1997 г., Минздравом РК 21.10.97 г. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11.02.1998г. за N 457., Утратила силу - письмом от 3 июля 1998г.

Обязателен для предприятий, организаций и граждан
независимо от ведомственной принадлежности и форм
собственности, осуществляющих контроль и
техническую диагностику промышленных
объектов, изделий, веществ, материалов,
природной среды

Система сертификации персонала

" ____ " _____ 199 ____ г.

Настоящий документ сертификации персонала неразрушающего контроля (НК) и технической диагностики (ТД) устанавливает цели, принципы, уровни квалификации, требования к образованию, предварительной подготовке, обучению и процедуре аттестации специалистов, осуществляющих контроль и диагностику при изготовлении, монтаже и ремонте промышленных объектов, выпускаемой продукции, качества изделий, материалов, веществ, а также природной среды.

Документ унифицирован с международными и европейскими нормами по уровням квалификации, процедуре аттестации, правоспособности специалистов неразрушающего контроля и технической диагностики и является неотъемлемой частью системы сертификации (СТРК), введенной решением Главного Управления по стандартизации и метрологии при Кабинете Министров

Республики Казахстан от 11 ноября 1992 г. Система взаимодействует на основе законодательных актов Республики Казахстан и отдельных соглашений с системами госгортехнадзора, экологического и санитарного надзора.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Понятия, термины и их определение, используемые в документах Системы сертификации персонала соответствуют понятиям и определениям, принятым в Законе Республики Казахстан "О защите прав потребителя", СТ РК 3.0-94, Международном стандарте ИСО 9712, Европейских стандартах EN 473, EN 45013, EN 45001, "Правилах аттестации специалистов" Госгортехнадзора России.

Основные используемые термины:

1.1. Стандарт - документ, разработанный на основе консенсуса и утвержденный признанным органом, в котором устанавливаются для всеобщего и многократного использования правила, руководящие принципы или характеристики различных видов деятельности или их результатов и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области.

Стандарты основаны на обобщенных результатах науки, техники и практического опыта и направлены на достижение оптимальной пользы для общества.

1.2. Нормативный документ - документ, устанавливающий правила, руководящие принципы или характеристики различных видов деятельности или их результатов.

Термин "нормативный документ" является общим термином для стандартов, технических условий, сводов правил и регламентов.

1.3. Система сертификации (аттестации) - система, располагающая собственными правилами процедуры и управления для проведения сертификации соответствия.

Система имеет свои собственные правила технологического процесса по осуществлению аттестации на соответствие.

1.4. Сертификация соответствия - действие третьей стороны, показывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция, процесс или услуга соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу.

1.5. Орган по сертификации - орган, проводящий сертификацию соответствия

1.6. Лицензия (сертификационная лицензия) - документ, изданный в

соответствии с правилами системы сертификации, посредством которого орган по сертификации наделяет лицо или орган правом использовать сертификаты или знаки соответствия для своей продукции, процессов или услуг согласно правилам соответствующей системы сертификации.

1.7. Соискатель - лицо (или орган), добивающееся получения лицензии от органа сертификации.

1.8. Обладатель лицензии (лицензиат) - лицо (или орган), которому органом по сертификации выдана лицензия.

1.9. Знак соответствия - защищенный в установленном порядке знак, применяемый или выданный в соответствии с правилами Системы сертификации, указывающий, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что данная продукция, процесс или услуга соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу.

1.10. Заявитель (в области сертификации) - лицо, которое обращается с заявкой на получение сертификата о компетентности.

1.11. Поставщик - сторона, несущая ответственность за продукцию, процесс или услугу, и способная продемонстрировать свои возможности по обеспечению качества.

Это определение применимо к изготовителям, оптовикам, импортерам, монтажным организациям, службам сервиса и т.д.

1.12. Аккредитация (лабораторий) - официальное признание того, что испытательная (иная) лаборатория правомочна осуществлять конкретные испытания или конкретные виды деятельности.

1.13. Испытательная лаборатория - лаборатория, которая проводит испытания

1.14. Испытание - техническая операция, заключающаяся в установлении одной или нескольких характеристик данной продукции, процесса или услуги в соответствии с установленной процедурой.

1.15. Метод испытания - установленные технические правила проведения испытаний.

1.16. Протокол испытаний - документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям.

1.17. Система аккредитации (лабораторий) - система, располагающая собственными правилами процедуры и управления для осуществления аккредитации лабораторий.

1.18. Орган по аккредитации (лабораторий) - орган, который управляет системой аккредитации лабораторий и проводит аккредитацию.

1.19. Критерии аккредитаций (лабораторий) - совокупность требований, используемых органом по аккредитации, которым должна отвечать лаборатория,

чтобы быть аккредитованной.

1.20. Эксперт по сертификации лаборатории - лицо, которое осуществляет все или некоторые функции, относящиеся к аккредитации лаборатории.

1.21. Метод (в области неразрушающего контроля и технической диагностики) - дисциплина, использующая физический принцип контроля.

1.22. Аттестационная (экзаменационная) комиссия - комиссия, утвержденная Органом по сертификации непосредственно или через уполномоченный орган, проводящий квалификационные экзамены.

1.23. Экзаменатор - специалист, уполномоченный Органом по сертификации непосредственно или через уполномоченный орган проводить экзамены, наблюдать за ними и определять уровень квалификации кандидатов в области неразрушающего контроля и технической диагностики.

1.24. Квалификационный экзамен - экзамен, демонстрирующий общие, специальные и практические знания и мастерство кандидата.

Экзамен проводится Органом по сертификации или уполномоченным им органом.

1.25. Общий экзамен - экзамен, касающийся принципов метода неразрушающего контроля или технической диагностики.

1.26. Специальный экзамен - экзамен, касающийся технических приемов контроля и диагностики, применяемых в определенном производственном секторе, знаний подвергаемой контролю продукции, а также знаний стандартов, норм, технических условий и критериев контролируемых объектов.

1.27. Практический экзамен - экзамен на мастерство, демонстрирующий знания необходимого контролирующего (диагностирующего) оборудования и умения работать с ним.

1.28. Рабочая характеристика (для кандидатов на сертификацию) - письменный документ, выдаваемый работодателем и содержащий оценку компетентности специалиста, мастерства и состояния здоровья, необходимых для выполнения определенных видов работ.

1.29. Производственный сектор - определенная отрасль производства или технологии, использующая специализированные технические приемы неразрушающего контроля и технической диагностики, требующие специальных знаний, мастерства, ориентированных на контролируемую продукцию.

Термин "производственный сектор" может относиться как к продукции, так и к целой отрасли производства.

2. ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОРГАНЕ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА

2.1. Центральным звеном Системы сертификации персонала неразрушающего

контроля и технической диагностики является Независимый орган по сертификации.

2.2 Независимый орган по сертификации должен отвечать требованиям стандарта EN 45013.

2.3. Независимым органом по сертификации в Республике Казахстан является Казахстанский учебно-научный центр неразрушающего контроля (НК) и технической диагностики (ТД) (КУНЦ).

2.4. Казахстанский учебно-научный центр возглавляется на правах единоначалия директором, имеющим ученую степень доктора технических наук по специальности 05.11.13 "Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий" или родственным ей специальностям.

Примечание: Требование к квалификации директора Органа по сертификации обязательно для организационного периода его деятельности.

2.5. Директор Органа по сертификации несет ответственность за проведение Системы сертификации перед Межведомственным Советом по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

2.6. Директору Органа по сертификации предоставляются полномочия по организации филиалов и других подконтрольных структур в регионах Республики Казахстан с учетом особенностей функционирования и развития производственной сферы, а также наличия соответствующего кадрового обеспечения.

2.7. При Органе по сертификации создается Управленческий (Ученый) совет, который на паритетных началах состоит из пользователей Системы сертификации, главной задачей которого является определение политики и стратегии деятельности Органа по сертификации.

2.8. Директор Органа по сертификации периодически (не менее 1 раза в 2 года) отчитывается перед Межведомственным советом по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

2.9. Орган по сертификации должен иметь квалифицированный персонал преподавателей и членов Аттестационной комиссии, причем должно быть исключено воздействие на этот персонал со стороны лиц, имеющих непосредственный коммерческий интерес к деятельности Органа.

2.10. Орган по сертификации персонала должен в письменном виде располагать полной информацией о квалификации, подготовке и профессиональном опыте каждого сотрудника, которая должна постоянно актуализироваться.

2.11. Орган должен иметь и представлять по требованию:

а) организационную схему, четко показывающую распределение ответственности и иерархическую структуру Органа, связь между функциями по

оценке и сертификации;

б) сведения об источниках финансирования Органа;

в) документацию своей внутренней системы качества, включая правила и процедуры по сертификации;

г) документацию, определяющую его юридический статус.

2.12. Орган должен иметь систему управления документацией по каждой процедуре сертификации и обеспечивать:

а) изучение документации по всем необходимым вопросам;

б) правильность внесения изменений и дополнений в документы;

в) своевременное изъятие из Органа и его филиалов устаревших документов;

г) оповещение сертификационных лиц и других пользователей, участвующих в программе по сертификации, об изменениях в документах через почтовые отправления или путем периодических публикаций.

2.13. Орган по сертификации должен иметь систему регистрации, отвечающую установленным требованиям в рамках его деятельности.

Регистрационные записи должны содержать данные о том, как осуществлялась каждая процедура сертификации.

Все зарегистрированные записи должны храниться в течение установленного срока при соблюдении конфиденциальности по отношению к интересам заявителя и с учетом требований законодательства.

Примечание: Вопрос о продолжительности хранения зарегистрированных данных требует особого внимания, при этом необходимо строгое соблюдение законодательных положений и соглашений о признании.

2.14. Орган по сертификации должен располагать необходимыми средствами и документированными процедурами, позволяющими проводить сертификацию персонала на соответствие критериям, установленным для данной деятельности.

2.15. Орган по сертификации осуществляет постоянный контроль за сертифицирующим персоналом.

2.16. Орган по сертификации должен располагать квалифицированными преподавателями, имеющими степени доктора или кандидата наук (технических, физико-математических, химических, биологических, медицинских, геологических), а также крупными специалистами, работающими в промышленности, гражданских учреждениях, а также органах санитарного, экологического и горно-технического надзора.

Ответственность за уровень компетентности и подготовки преподавателей, участвующих в процессах обучения и сертификации персонала по НК и ТД, несет руководитель Органа по сертификации.

Примечание: Преподаватели и экзаменаторы, не имеющие соответствующей научной степени (или звания) должны иметь сертификат 3 уровня квалификации,

и, как исключение, 2 уровень.

2.17. Орган по сертификации должен иметь внутренний стандарт качества и документальные процедуры, обеспечивающие выполнение критериев соответствия, включающие:

- а) изложение политики в области качества;
- б) краткое содержание юридического статуса Органа;
- в) информацию об организации Органа по сертификации, включая подробные данные об Управленческом Совете, его составе, полномочиях, правилах выполнения процедур;
- г) фамилию (имя, отчество), данные о квалификации, опыте, полномочиях руководителя и сотрудников, занимающихся сертификацией персонала в рамках Органа по сертификации и привлекаемых извне;
- д) описание системы обучения и повышения квалификации персонала, занимающегося сертификацией;
- е) организационную структуру, отражающую иерархическое строение, распределение ответственности и обязанности сотрудников, начиная с руководителя высшего звена;
- ж) подробное изложение документированных процедур, применяемых для оценки заявителей;
- з) подробное изложение документированных процедур, применяемых для контроля соответствия сертифицированного персонала установленным требованиям;
- и) подробное изложение документированных процедур, применяемых для проверки и оценки их компетентности;
- к) подробное изложение процедур апелляции.

Примечание: Орган по сертификации должен принять соответствующие меры, обеспечивающие конфиденциальность информации, собранной в ходе сертификации на всех уровнях его деятельности.

2.18. Орган участвует в аккредитации лабораторий, занимающихся неразрушающим контролем и технической диагностикой, вне зависимости от ведомственной и структурной принадлежности.

3. ПОЛОЖЕНИЕ О ЛАБОРАТОРИЯХ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

3.1. Лаборатория неразрушающего контроля и технической диагностики вне зависимости от ведомственной и структурной принадлежности должна иметь свой юридический статус, определяющий ее независимость, неприкосновенность и беспристрастность.

Примечание: Требования, предъявляемые к лабораториям, соответствуют Европейскому стандарту EN 45001.

3.2. Руководитель и персонал лаборатории не должны подвергаться коммерческому, финансовому и другому давлению, способному оказывать влияние на выводы и оценки.

Всякое влияние на результаты исследований, контроля, диагностики со стороны внешних организаций или лиц должно исключаться.

3.3. Лаборатория не должна заниматься какой-либо деятельностью, способной подорвать доверие в отношении ее независимости в принятии решений и беспристрастности при проведении работ по контролю и диагностике.

3.4. Денежное вознаграждение персонала, который проводит работы, не должно зависеть от их объема и конечных результатов.

3.5. Если изделия испытываются организациями, которые приняли участие в их разработке, производстве или реализации, то должны быть разработаны документированные положения о четком распределении ответственности сторон.

3.6. Лаборатория должна иметь организационную структуру, обеспечивающую для каждого сотрудника конкретную сферу деятельности и пределы его полномочия, включая руководителя.

В рамках организационной структуры осуществляется проверка лаборатории, обеспечиваемая компетентными лицами (инспектирование органами санитарного, экологического, горно-технического надзора), знакомыми с методами неразрушающего контроля и технической диагностики.

3.7. Лаборатория должна располагать достаточным числом специалистов, имеющих соответствующее образование, необходимые технические знания и опыт, и обеспечивать постоянное обучение и повышение их квалификации.

Лаборатория должна иметь свою необходимую документацию, касающуюся квалификации, практического опыта и подготовки кадров.

3.8. Лаборатория должна быть оснащена соответствующим оборудованием, необходимым и достаточным для признания ее компетентности.

3.9. Каждая единица оборудования должна иметь регистрационную карточку, содержащую следующие сведения:

- а) наименование оборудования;
- б) фамилия изготовителя, типовое обозначение и порядковый номер;
- в) дата получения и дата ввода в эксплуатацию;
- г) в случае необходимости - месторасположение в настоящее время;
- д) состояние оборудования на момент получения (новое, изношенное, с продленным сроком действия);

е) данные о ремонте и обслуживании оборудования;
ж) описание всех повреждений или отказов, переделок или ремонта оборудования.

3.10. Лаборатория должна иметь необходимые калибровочные, образцовые средства измерений или образцовые вещества, которые проверяются компетентным органом и отслеживаются на их соответствие национальным или международным эталонам.

3.11. Лаборатория должна располагать системой качества, соответствующей типу, объему и области выполняемых работ.

3.12. Элементы системы качества включаются в Руководство по качеству, предоставляемое для пользования персоналу лаборатории, и которое содержит:

- а) изложение политики качества;
- б) структуру лаборатории (организационные схемы);
- в) задачи и функциональные обязанности, связанные с обеспечением качества, доведенные до каждого сотрудника с учетом пределов его служебных полномочий;
- г) общие процедуры обеспечения качества;
- д) процедуры обеспечения качества при выполнении каждого конкретного

исследования, контроля, диагностики или испытания;

- е) методы проверки качества исследований, контроля, диагностики и испытаний, если это необходимо;
- ж) процедуры рассмотрения рекламаций.

3.13. Аккредитация лаборатории проводится после сертификации ее персонала.

3.14. Процесс аккредитации должен охватывать следующие моменты:

- а) подбор информации, необходимой для проведения аккредитации лаборатории - заявителя;
- б) назначение одного или нескольких квалифицированных (профессиональных) экспертов;
- в) проведение аккредитации лаборатории-заявителя в стандартных условиях;
- г) анализ всех материалов;

д) решение либо об предоставлении лаборатории - заявителю аккредитации с условиями или без них и с точным определением области данной аккредитации,

либо об отказе в аккредитации.

3.15. Орган по аккредитации должен через определенное время, по крайней мере через 5 лет, провести повторную аккредитацию лаборатории.

Примечание: Досрочной аккредитации подлежит лаборатория в случае расширения ее функций (новые методы и связанные с ними новые объекты контроля).

3.16. Решение Органа по аккредитации об аннулировании, приостановлении действия аккредитации либо об ограничении области действия аккредитации принимается лишь после слушания соответствующей лаборатории на одном из заседаний Органа по аккредитации.

4. СЕРТИФИКАЦИЯ (АТТЕСТАЦИЯ) ПЕРСОНАЛА НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

4.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1.1. В странах Европейского сообщества завершено в 1993 году внедрение Национальных систем сертификации персонала неразрушающего контроля и технической диагностики.

4.1.2. В Национальных системах сертификации персонала и аккредитации лабораторий положены в основу следующие нормативные документы: Международный стандарт ИСО 9712, Европейские стандарты EN 473, EN 45013, EN 45001, EN 45002, EN 45003, EN 45011, EN 45014, Американские стандарты SNT - TS - 1A, MILStandart, ANSI CP-189, ASME - Code.

4.1.3. Настоящая Система сертификации персонала неразрушающего контроля и технической диагностики предусматривает три (1, 2, 3) уровня квалификации специалистов неразрушающего контроля и технической диагностики.

Примечание: Общие требования к квалификации специалистов неразрушающего контроля (НК) и технической диагностики (ТД), а также их обязанности представлены в приложении 1.

4.1.4 Специалист любого уровня квалификации аттестуется по конкретным видам (методам) и по конкретным объектам контроля и диагностики.

4.1.5 Кандидат, аттестуемый по одному из трех уровней должен иметь соответствующее общее образование и минимальный стаж практической работы (табл. 1).

Таблица 1

Требования к образованию и минимальному стажу

практической работы (в месяцах)

№ Вид неразрушающего контроля и технической диагностики

Общее образование и стаж технической работы
1 Уровень стаж (в месяцах) 2 Уровень стаж (в месяцах)

1 Акустический	среднее	техническое	3	инженерное, физическое	9
2 Вихретоковый	среднее	техническое	1	инженерное, физическое	9
3 Магнитный	среднее	техническое	1	инженерное, физическое	9
4 Оптический	среднее	техническое	1	инженерное, физическое	9
5 Проникающими веществами	среднее	техническое	1	инженерное, физическое	9
6 Радиационный	среднее			высшее	

	техническое	3	инженерное,	9	
	физическое				
7 Тепловой	среднее		высшее		
	техническое	2	инженерное,	9	
	физическое				
8 Электрический	среднее		высшее		
	техническое	2	инженерное,	9	
	физическое				
9 Радиоволновый	среднее		высшее		
	техническое	2	инженерное,	9	
	физическое				
	среднее		высшее		
10 Химико-аналитический	химическое,		химическое,	12	
	химико-аналитическое	3	химико-аналитическое		
11 Состав и структуры вещества	среднее		высшее		
	техническое	3	инженерное,	12	
	физическое				
12 Диагностика качества тепловой и электрической энергии	среднее		высшее		
	техническое	3	инженерное	12	
13 Диагностика трансмиссий машин	среднее		высшее		
	техническое	3	инженерное	12	
14 Диагностика двигателей	среднее		высшее		
	техническое	3	инженерное	12	
15 Сейсмическая диагностика	среднее		высшее		
	техническое	3	инженерное,	12	
	физическое				
16 Геофизическая диагностика	среднее		высшее		

	техническое	3	инженерное,	12
	физическое			
17 Радиологический контроль	среднее		высшее	
	техническое	3	инженерное,	9
	физическое,			
	химическое			
18 Медицинская диагностика	среднее		высшее	
	медицинское	3	медицинское	9

продолжение таблицы

№ !Вид неразрушающего !Общее образование и стаж технической работы
п\п!контроля и технической!-----

!диагностики !3 Уровень !стаж (в месяцах)

1 Акустический	кандидат наук, высшее инженерное,	12
физическое		
2 Вихретоковый	кандидат наук, высшее инженерное,	12
физическое		
3 Магнитный	кандидат наук, высшее инженерное,	12
физическое		
4 Оптический	кандидат наук, высшее инженерное,	12
физическое		
5 Проникающими веществами	кандидат наук, высшее инженерное,	12
физическое		
6 Радиационный	кандидат наук, высшее инженерное,	12
физическое		
7 Тепловой	кандидат наук, высшее инженерное,	12
физическое		

8	Электрический физическое	кандидат наук, высшее инженерное, физическое	12
9	Радиоволновый физическое	кандидат наук, высшее инженерное, физическое	12
10	Химико-аналитический аналитическое	кандидат наук, высшее химико- аналитическое	15
11	Состава и структуры вещества	кандидат наук, высшее химико- аналитическое, физическое	15
12	Диагностика качества тепловой и электрической энергии	кандидат наук, высшее инженерное	15
13	Диагностика трансмиссий машин	кандидат наук, высшее инженерное	15
14	Диагностика двигателей	кандидат наук, высшее инженерное	15
15	Сейсмическая диагностика	кандидат наук, высшее инженерное, физическое	15
16	Геофизическая диагностика	кандидат наук, высшее инженерное, физическое	15
17	Радиологический контроль	кандидат наук, высшее инженерное, физическое, химич.	15
18	Медицинская диагностика категории	кандидат наук, врач высшей категории	15

4.1.6. Кандидатам, не имеющим соответствующего базового образования (среднего, высшего), необходимо представлять Органу по сертификации соответствующий документ о специальной подготовке. В этом случае аттестационная (экзаменационная) комиссия выносит решение о возможности (или невозможности) допуска к аттестации.

4.1.7. Специалисты НК и ТД могут выполнять работы в соответствии с квалификационным уровнем по методам и объектам контроля и диагностики, указанными в сертификате и сертификационной карте.

4.1.8. Разрешение на выполнение работ по НК и ТД выдает руководитель предприятия или организации.

4.1.9. Ответственность за результаты контроля и диагностики несет специалист, подписавший заключение о результатах.

4.2. ТРЕБОВАНИЯ К СЕРТИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА И ЕЕ ПРОЦЕДУРА

4.2.1. Работодатель (руководитель) представляет Органу по сертификации кандидата на сертификацию и документально подтверждает достоверность персональной информации, включая сведения об образовании, общей и специальной подготовке, а также стаже практической работы. Работодатель отвечает за достоверность медицинского заключения об отсутствии у кандидата противопоказаний для выполнения работ по указанному методу (методам) и объекту (объектам) контроля или диагностики.

Примечание:

1) Если физическое лицо не имеет работодателя, то оно представляет о себе аналогичную информацию и несет за нее ответственность.

2) Требования к сертификации персонала НК и ТД соответствуют европейскому стандарту EN 45013.

4.2.2. Кандидат, прибывший на аттестацию (сертификацию) должен иметь при себе: заявку с места работы (приложение 2) с указанием метода и объекта контроля или диагностики; документы (копии) об общем и специальном образовании, подтверждающие его квалификацию по профилю аттестации; справку (отдела кадров) о стаже практической работы по профилю аттестации; медицинскую справку; две фотографии (3х4); копию платежного поручения со штампом банка об оплате (квитанцию об оплате).

4.2.3. Квалификационный экзамен состоит из общего экзамена по методу (виду) контроля и диагностики; специального экзамена по технологии контроля и диагностики данным методом объектов конкретного вида; практического

экзамена по работе с аппаратурой или химико-аналитическими операциями.

4.2.4. Практический экзамен проводится, как правило, в лаборатории работодателя. При необходимости, сдача практического экзамена разрешается в сторонней лаборатории и в лаборатории Органа по сертификации (его филиалов, центров).

4.2.5. Программы обучения по каждому методу неразрушающего контроля или технической диагностики для каждого уровня квалификации разрабатываются компетентными учеными и преподавателями университетов (втузов), НИИ и утверждаются директором Органа по сертификации.

Такие программы отдельным параграфом должны содержать квалификационную характеристику специалиста по неразрушающему контролю или технической диагностике, а также объем программы в часах.

Примечание. Требования к программе соответствуют требованиям европейского стандарта EN 473.

4.2.6. Процедура общего, специального и практического экзаменов (по экзаменационным билетам или по тестированию и собеседованию) определяется Аттестационной комиссией.

Если экзамен проводится по экзаменационным билетам, то экзаменуемому предлагается не менее двадцати вопросов по общему экзамену и не менее десяти по специальному.

Если экзамен проводится методом тестирования, то сборник запрограммированных вопросов (по общему и специальному экзаменам вместе) должен содержать:

- а) 80 - 100 вопросов для первого уровня квалификации;
- б) 100-150 вопросов для второго уровня квалификации;
- в) 100-150 вопросов для третьего уровня квалификации.

4.2.7. Кандидат считается выдержавшим экзамен, если он правильно ответил не менее чем на 80 % предложенных вопросов.

4.2.8. При проведении практического экзамена экзаменуемому выдается по каждой теме (вопросу) лист с таблицами, которые кандидат должен заполнить по результатам своих операций. После завершения операций (контроля или диагностики) кандидату предоставляются аналогичные (контрольные) листы с результатами и указаниями возможных предельно допустимых отклонений.

4.2.9. Кандидат совместно с комиссией путем сопоставления контрольных с полученными в процессе своих операций данных подсчитывает количество верных результатов.

Если правильные результаты составляют не менее 80%, то кандидат считается выдержавшим экзамен.

4.2.10. Кандидат считается аттестованным на соответствующий уровень

квалификации при успешной сдаче всех экзаменов.

4.2.11. Если кандидат выдержал только один или два экзамена, то ему предоставляется возможность пересдачи не сдавшего (не сдавших) экзамена в течение одного года со дня первого экзамена. При повторной несдаче ранее сданные экзамены не защитываются.

4.2.12. На основании результатов квалификационного экзамена Орган по сертификации выдает сертификат Международного образца с вкладышем - сертификационной картой.

4.2.13. Сертификат (приложение 3) содержит следующие сведения: наименование Органа по сертификации; регистрационный номер сертификата; имя, отчество, фамилию аттестованного специалиста; год рождения владельца сертификата; присвоенный уровень квалификации; фотографию и подпись владельца сертификата, подпись руководителя Органа по сертификации; вид (метод) неразрушающего контроля или технической диагностики с 4-мя свободными строками для записи последующих видов (методов); место о продлении срока действия сертификата и переаттестации специалиста.

Сертификационная карта (приложение 4) содержит следующие сведения: наименование Органа по сертификации; регистрационный номер сертификата; имя, отчество, фамилию аттестованного специалиста; вид (метод), НК и ТД с четырьмя свободными строками для записи последующих видов (методов); перечень контролируемых объектов (продукции) с 4-мя свободными строками для записи последующих контролируемых объектов (продукции); подпись и печать руководителя Органа по сертификации.

Примечание:

а) текст сертификата выполняется на английском языке с дублированием на казахском и русском языках;

б) сертификационная карта без сертификата правового статуса не имеет, но без нее специалист не допускается к практическим выполнениям операций у работодателя;

в) специалистам надзорных организаций, студентам учебных заведений и преподавателям Органа по сертификации, непосредственно не работающим на объектах контроля и диагностики, выдается только сертификат (без сертификационной карты).

4.2.14. Срок действия сертификата для специалистов 1 уровня - 2 года, 2 уровня - 3 года, 3 уровня - 4 года.

4.2.15. Сертификат теряет силу в следующих случаях:

а) смена работы (работодателя) - для специалистов 1 уровня;

б) истечение срока действия;

в) отрицательное заключение медицинской комиссии.

4.2.16. В случае перерыва в работе по НК и ТД более одного года (и смена работодателя для специалистов 1 уровня) специалисты сдают только практический экзамен.

4.2.17. По истечении 1 срока действия сертификат может быть продлен Органом по сертификации при условиях:

ходатайство с места работы специалиста;

представление заключения медицинской комиссии;

отсутствие перерыва в работе по НК и ТД более одного года;

При отсутствии хотя бы одного из перечисленных условий специалист должен пройти повторную аттестацию.

4.2.18. Повторная аттестация проводится по истечении двух сроков действия сертификата.

Примечание: специалисты, проходящие подготовку (переподготовку) по методам НК и ТД в средних и высших учебных заведениях, в ведомственных ИПК, ФПК и на курсах, а также на курсах работодателя, по их окончании могут аттестоваться на соответствующий уровень Органом по сертификации непосредственно на месте обучения с выдачей им сертификата или сертификата с сертификационной картой при строгом соблюдении указанных выше требований и процедур аттестации.

4.2.19. Сведения о специалистах 1,2,3 уровней квалификации, а также сведения о преподавателях и экзаменаторах хранятся в Органе по сертификации.

4.2.20. Списочный состав Аттестационной комиссии (приложение 5) должен периодически обновляться в зависимости от количества заявителей на аттестацию, а также в зависимости от количества видов (методов) НК и ТД, по которым будет проходить аттестация в данный период.

4.2.21. Картотека на аттестованных специалистов должна храниться в Органе по сертификации и содержать:

а) копию документа об образовании;

б) копию документа об общем и специальном образовании;

в) справку о стаже работы по НК и ТД;

г) медицинскую справку об отсутствии противопоказаний работы по НК и ТД

;

д) протоколы о сдаче экзаменов с образцом подписей специалиста и заключением Аттестационной комиссии;

е) иную информацию аттестованного специалиста.

Примечание: Аттестация специалистов министерств и ведомств, имеющих утвержденные положения о порядке аттестации, проводится в соответствии с настоящим руководящим документом с учетом этих положений.

Приложение 1

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ НК и ТД

Лица, аттестуемые согласно настоящему руководящему документу, должны получить в соответствии со своей квалификацией один из трех уровней (разрядов).

1 уровень. Лицо, аттестуемое по 1 уровню, должно иметь квалификацию, позволяющую проводить неразрушающий контроль или техническую диагностику по инструкциям, техническим правилам, техническим нормам и другим документированным правилам под непосредственным контролем специалистов 2 или 3 уровней. Специалист этого уровня должен уметь:

а) настраивать и регулировать средства НК и ТД, проводить операции, подготавливать пробы для химического и приборного анализа;

б) проводить контроль, диагностику, а также химический и приборный анализ;

в) записывать результаты контроля, диагностики, анализа и проводить их оценку на основании заданных оценочных критериев;

г) составлять отчет по полученным результатам.

Специалист 1 уровня не может отвечать ни за выбор метода и средств контроля (диагностики), ни за оценку результатов контроля или диагностики.

2 уровень. Специалист, аттестуемый по 2 уровню, должен иметь квалификацию, позволяющую руководить НК (диагностикой) по утвержденным инструкциям. Он должен уметь и знать:

а) правильно выбирать методы и средства для проведения контроля (диагностики);

б) возможности и преимущества того или иного метода контроля (диагностики) для конкретного объекта;

в) понимать стандарты по НК (диагностике) и правила контроля (диагностики), спецификации, относящиеся к практике его работы;

г) налаживать приборы, готовить и проводить химический и приборный анализ;

- д) осуществлять контроль и наблюдение за операциями;
- е) представлять результаты НК, диагностики или химического (приборного) анализа, проводить их оценку на соответствие стандартам, другим нормативным документам и правилам контроля (диагностики);
- ж) составлять письменные инструкции по НК (ТД);
- з) выполнять и контролировать всю работу специалистов 1 уровня;
- и) документировать результаты НК (ТД).

Примечание: Под инструкцией понимается письменное описание последовательных этапов приведения НК (ТД) согласно нормативным документам, а под спецификацией - письменное описание всех основных параметров и операций, которых необходимо придерживаться при выполнении НК (ТД), соблюдая нормативы и стандарты.

3 уровень. Специалист аттестованный по 3 уровню, должен уметь управлять любой работой в НК (ТД). Он, в частности, несет ответственность за персонал и выбор средств для проведения НК (ТД), использование и совершенствование этих средств, за разработку стандартов, спецификаций и инструкций. Специалист этого уровня должен уметь:

- а) давать правильную оценку и интерпретацию результатов НК (ТД);
- б) знать возможности различных методов НК (ТД) и использовать их для

сертификации продукции, объектов и изделий;

- в) руководить работой персонала с уровнями квалификации ниже 3;
- г) иметь достаточный практический опыт работы и используемыми в современном производстве материалами и технологиями изготовления изделий с тем, чтобы наиболее рационально выбирать метод НК (ТД) и содействовать составлению критериев годности продукции.

Указанные национальные и международные нормы по аттестации персонала в НК и ТД определяют квалификацию специалиста с помощью пяти критериев:

- 1) профессиональное образование;
- 2) практический опыт работы в НК и ТД;
- 3) физическая пригодность;
- 4) прохождение курса обучения (подготовки, переподготовки);
- 5) сдача квалификационных экзаменов.

Форма заявки на проведение сертификации (аттестации) персонала

Приложение 2

наименование Органа по сертификации

почтовый адрес Органа по сертификации

" ____ " _____ 199 ____ г.

ЗАЯВКА

на аттестацию специалиста по неразрушающему контролю
(НК) или технической диагностики (ТД)

_____ просит провести аттестацию
наименование орган. (предпр.) заявит.

должность специалиста по месту раб. Ф.И.О.

_____ на _____
специалиста уровень квалификации

по _____,
наименование вида (метода) НК или ТД

осуществляющему контроль (диагностику) _____
наименование

объектов НК и ТД

Заявитель подтверждает отсутствие у кандидата на аттестацию
противопоказаний к работе по указанному выше методу и контролируемым
объектам.

Заявитель также обязуется оплатить все расходы, связанные с
проведением аттестации, независимо от их результатов.*

Руководитель _____
Ф.И.О.

Гл. бухгалтер _____
Ф.И.О.

Примечание. Подпись заверяется гербовой печатью

Казахстанский учебно-научный центр
неразрушающего контроля и технической диагностики

СЕРТИФИКАТ

N _____

!-----!

Имя _____	!	!
Отчество _____	!	!
Фамилия _____	!	!
Уровень квалификации _____	!	_____!

М.П.

_____	_____
подпись владельца	подпись руководителя

Вид (метод) контроля (диагностики)

Продление срока сертификата
до " ____ " _____

_____	_____
подпись владельца	подпись руководителя

" ____ " _____

Форма сертификационной карты специалиста Приложение 4
неразрушающего контроля и технической диагностики

Казахстанский учебно-научный центр
неразрушающего контроля и технической диагностики

СЕРТИФИКАЦИОННАЯ КАРТА

N _____

Имя _____

Отчество _____

Фамилия _____

Уровень квалификации _____

Вид (метод) контроля (диагностики)

Вид контролируемого объекта

М.П. _____
подпись руководителя

без сертификата не действителна

Форма аттестационной (экзаменационной) комиссии
Органа по сертификации

Аттестационная комиссия
Казахстанского учебно-научного центра
неразрушающего контроля и технической диагностики

№ !Фамилия, Имя, Отчество!вузовская !место работы,! ученая !должность
п/п! !специальность!должность ! степень ! в КУНЦ

[illegible]

Директор КУНЦ _____
" ____ " _____ 199__ г.

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан»
Министерства юстиции Республики Казахстан