ПРАВИЛА
АТТЕСТАЦИИ И ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
К ЛАБОРАТОРИЯМ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Общие положения

1.1. Настоящие Правила устанавливают основные требования к лабораториям и порядок аттестации лабораторий, выполняющих неразрушающий контроль (НК) технических устройств, зданий и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах.

1.2. Правила разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"; Положения о Госгортехнадзоре России, утвержденного Указом Президента РФ от 18.02.93 № 234; Общих правил по проведению аккредитации в Российской Федерации, зарегистрированных Минюстом России 07.02.2000, регистрационный № 2094; Правил проведения экспертизы промышленной безопасности, утвержденных Постановлением Госгортехнадзора России от 6 ноября 1998 г. № 64, зарегистрированных Минюстом России 8 декабря 1998 г., регистрационный № 1656.

1.3. Аттестация лабораторий НК производится в целях установления и подтверждения их компетентности при оценке готовности организаций к выполнению видов деятельности, связанных с применением НК.

1.4. Настоящие правила охватывают деятельность по изготовлению, строительству, монтажу, ремонту, реконструкции, эксплуатации и экспертизе технических устройств, зданий и сооружений (далее - объектов) с применением радиационного, акустического (ультразвукового), акустико - эмиссионного, магнитного, вихретокового, электрического, оптического, визуально - измерительного, проникающими веществами, вибродиагностического, теплового видов (методов) НК. Примерный перечень технических устройств, зданий, сооружений и их элементов, для оценки соответствия которых требованиям промышленной безопасности целесообразно применение неразрушающего контроля, приведен в Приложении 1.

1.5. Работы по НК проводят организации, действующие на основании лицензий, выданных Госгортехнадзором России.

1.6. Аттестацию лабораторий проводят Независимые органы по аттестации лабораторий НК.

II. Определения

В настоящих Правилах используются определения, приведенные в Правилах проведения экспертизы промышленной безопасности, а также следующие определения:

2.1. Аттестация лабораторий - деятельность по подтверждению соответствия лаборатории установленным требованиям промышленной безопасности.

2.2. Заявитель - организация, подавшая письменную заявку на аттестацию лаборатории.

2.3. Лаборатория НК - организация, одним из видов деятельности которой является осуществление НК, или подразделение организации, осуществляющее НК технических устройств, зданий и сооружений для собственных нужд.

2.4. Независимый орган по аттестации лабораторий (далее - Независимый орган) - организация, уполномоченная в рамках Системы экспертизы промышленной безопасности (далее - Системы экспертизы) проводить аттестацию лабораторий НК.

2.5. Неразрушающий контроль (НК) - контроль, при котором не должна быть нарушена пригодность технических устройств, зданий и сооружений к применению и эксплуатации.

2.6. Область аттестации лаборатории - совокупность работ по НК, которые компетентна проводить лаборатория в зависимости от видов технических устройств, зданий, сооружений и видов (методов) НК.

2.7. Система неразрушающего контроля - совокупность участников, которые в рамках регламентирующих норм, правил, методик, условий, критериев и процедур осуществляют деятельность в области одного из видов экспертизы промышленной безопасности, связанной с применением НК.

2.8. Средство неразрушающего контроля - техническое устройство, вещество и (или) материал для проведения НК.

2.9. Эксперт по аттестации (далее - эксперт) - лицо, которое осуществляет все или некоторые функции, относящиеся к аттестации лабораторий, и обладающее признанной компетентностью в Системе НК.

III. Общие требования к лабораториям НК

3.1. Статус, административная подчиненность и структура лаборатории должны обеспечивать объективность результатов контроля, исключать возможность любого воздействия на сотрудников лаборатории с целью оказать влияние на результаты контроля.

3.2. Лаборатория, имеющая статус юридического лица, должна удовлетворять следующим критериям независимости:

- должна быть независима от сторон, заинтересованных в результатах НК;
- не должна участвовать в разработке, изготовлении, строительстве, монтаже, ремонте, реконструкции и эксплуатации или являться покупателем, собственником, потребителем объектов, НК которых осуществляет.

3.3. Лаборатория, являющаяся структурным подразделением организации и выполняющая НК для собственных нужд организации, должна удовлетворять следующим критериям независимости:

- в рамках организационной структуры организации должны быть четко разграничены функциональные обязанности по осуществлению НК, а также установлена отчетность лаборатории перед организацией, структурным подразделением которой она является;
- лаборатория не должна заниматься работами, которые могут повлиять на объективность результатов НК.

IV. Специальные требования к лабораториям НК

4.1. Лаборатория, проводящая радиационный контроль, должна иметь радиационно - гигиенический паспорт.

4.2. Лаборатории, выполняющие работы по НК в полевых условиях, должны подтвердить возможность надежной доставки средств НК к объекту с соблюдением требований радиационной безопасности.

V. Система качества лаборатории НК

5.1. В лаборатории должна действовать разработанная и документированная система качества, соответствующая области деятельности, характеру и объему выполняемых лабораторией НК работ.

5.2. Основным документом системы качества является Руководство по качеству, предназначенное для использования персоналом лаборатории НК.

5.3. Руководство по качеству должно содержать описание:

- политики в области качества;
- области деятельности лаборатории НК;
- организационной структуры лаборатории НК;
- задач и функциональных обязанностей руководства и персонала лаборатории НК согласно их должностным инструкциям;
- процедур проведения работ по НК, включая оформление результатов контроля и выдачу заключений;
- процедур учета, контроля и использования документации;
- процедур, организации и проведения поверки и технического обслуживания средств НК;
- процедур поверки технического состояния средств НК после их транспортировки и доставки на рабочее место;
- правил обеспечения конфиденциальности и охраны прав собственности;
- процедур проведения внутренних проверок;
- организации обратной связи и корректирующих действий при выявлении несоответствий;
- процедур рассмотрения рекламаций, претензий;
- порядка корректировки документов системы качества.

5.4. Руководство по качеству должно содержать ссылки на действующие в установленном порядке нормативные технические документы, методики и инструкции, используемые при проведении НК, и должно постоянно актуализироваться (т.е. в него должны быть внесены все изменения, происходящие в системе качества). Если организация имеет общую систему качества, то разработка отдельного Руководства по качеству для лаборатории не требуется.

VI. Требования к средствам НК

6.1. Лаборатория должна быть оснащена собственными средствами НК, обеспечивающими возможность выполнения работ по НК в рамках ее области аттестации.

Для проведения отдельных видов работ допускается использовать дефектоскопическое оборудование, дефектоскопические материалы, принадлежности и приспособления, принадлежащие другим предприятиям, организациям или физическим лицам.

6.2. Номенклатура средств определяется действующей нормативной и методической документацией по НК, распространяющейся на объекты контроля, виды (методы) НК и виды деятельности, при осуществлении которых проводится НК.

6.3. Каждое средство НК, которое имеется в лаборатории, включая и стандартные (контрольные) образцы, должно быть зарегистрировано в лаборатории НК. Сведения о средствах НК должны быть внесены в Паспорт лаборатории и в регистрационный документ (учетный лист, карточка).

Сведения о средствах НК должны включать данные о:

- наименовании, типе средства НК;
- стране, заводе - изготовителе (фирме), заводском и инвентарном номере, годе выпуска;
- дате получения и ввода в эксплуатацию;
- техническом обслуживании, ремонтах;
- аттестации, поверке, калибровке;
- местонахождении Паспорта и (или) руководства по эксплуатации, методических указаний по поверке (если они входят в комплект поставки прибора);
- свидетельствах (протоколах) метрологической поверки (аттестации);
- перечне комплекта поставки прибора, если он не входит в состав других документов.

6.4. Сведения о средствах НК других организаций и физических лиц, применяемых в лаборатории, должны быть внесены в Паспорт лаборатории. В том числе должен быть указан срок, в течение которого лаборатория имеет право использовать не принадлежащее ей средство НК.

6.5. Все средства НК, относящиеся к средствам измерения (дефектоскопы, преобразователи, стандартные образцы и т.п.), должны быть поверены, калиброваны или аттестованы в установленном порядке.

6.6. Лаборатория НК должна иметь документированные процедуры технического обслуживания и проверки технического состояния используемых средств НК (включая источники автономного питания), а также график поверки.

VII. Требования к персоналу

7.1. Лаборатория должна располагать персоналом, аттестованным в установленном порядке, имеющим соответствующую профессиональную подготовку, теоретические знания и практический опыт, необходимые для выполнения работ по НК.

7.2. В лаборатории должен постоянно вестись учет профессиональной подготовки персонала и его квалификации.

VIII. Требования к документации

8.1. Лаборатория НК должна иметь следующие документы:

8.1.1. Организационные документы:

- учредительные документы организации;
- Положение о лаборатории НК;
- Паспорт лаборатории НК.

В Положении о лаборатории НК должны быть изложены:

- статус, административная подчиненность, структура лаборатории НК;
- общие цели и задачи лаборатории НК;
- функции, порядок взаимодействия с подразделениями организации, подчиненность структурных единиц (подразделений) лаборатории;
- права и обязанности лаборатории НК;
- порядок взаимодействия со сторонними организациями.

Форма Паспорта лаборатории НК приведена в Приложении 2.

8.1.2. Организационно - методические документы (с учетом требований разделов V, VI настоящих Правил):

- Руководство по качеству;
- регистрационные документы на средства НК;
- эксплуатационные документы на средства НК, которые входят в комплект поставки средств (паспорт, руководство по эксплуатации, документы по техническому обслуживанию, ремонту и т.д.);
- графики поверки и технического обслуживания средств НК;
- свидетельства о метрологической поверке (калибровке, аттестации).

8.1.3. Нормативные и методические документы на контроль объектов в соответствии с областью аттестации лаборатории НК:

- нормативные документы, регламентирующие технические требования к объектам контроля и устанавливающие показатели качества этих объектов, а также конкретные виды (методы) контроля этих объектов;
- правила контроля (ПК), основные положения по контролю (ОП) и другие методические документы, в которых определены виды (методы) НК объектов, закрепленных за лабораторией, установлены основные параметры НК, даны схемы и общие требования к проведению НК;
- технологические инструкции, технологические карты, методики или иные документы, регламентирующие порядок проведения (технологию) контроля конкретных объектов.

8.1.4. Документация по персоналу лаборатории:

- должностные инструкции;
- материалы по аттестации сотрудников лаборатории (копии квалификационных документов).

8.1.5. Документация по архиву:

- инструкции по порядку ведения архива;
- журнал регистрации архива.

8.2. Вся документация, используемая в лаборатории НК, должна проходить своевременную актуализацию.

8.3. Сведения о ремонтах, поверках действующих средств НК вносятся в регистрационные документы сразу же после сдачи средств НК в ремонт или поверку; сведения о новых средствах НК заносятся в регистрационные документы по мере поступления.

8.4. Не реже одного раза в год Паспорт лаборатории должен пересматриваться на предмет внесения возможных изменений, которые оформляются в установленном порядке.

IX. Регистрация результатов контроля

9.1. Порядок регистрации и хранения результатов контроля должен соответствовать действующей в лаборатории системе качества.

Порядок регистрации результатов контроля должен обеспечивать наличие такой информации, которая позволяет установить проконтролированные объекты, использованные виды (методы), объемы и средства НК, браковочные критерии, персонал, проводивший контроль и выдавший заключение, дату и место проведения контроля.

9.2. Условия и сроки хранения результатов контроля должны соответствовать требованиям нормативных и методических документов.

X. Претензии и рекламации

10.1. Лаборатория НК должна иметь документированные процедуры рассмотрения рекламаций заказчиков и других организаций по результатам ее деятельности.

10.2. Лаборатория НК должна регистрировать все поступающие рекламации и претензии, а также принимаемые по ним меры.

XI. Порядок аттестации лабораторий

11.1. Для проведения аттестации лаборатория (организация, которой принадлежит лаборатория) направляет заявку установленной формы (Приложение 3) в Независимый орган по аттестации лабораторий НК (далее - Независимый орган).

11.2. Заявка на аттестацию от заявителя должна быть зарегистрирована. О получении заявки заявитель должен быть уведомлен. На основании заявки определяется трудоемкость выполнения работ по аттестации.

11.3. Для выполнения работ по рассмотрению документов, проверки заявителя и составления отчета по результатам рассмотрения документов и проверки заявителя Независимый орган формирует экспертную комиссию.

11.4. В состав экспертной комиссии Независимый орган может включать внештатных экспертов и консультантов.

11.5. Возглавляет комиссию председатель, являющийся штатным сотрудником Независимого органа.

11.6. Рассмотрение документов

11.6.1. Рассмотрение документов может быть совмещено с проведением проверки заявителя и составлением отчета.

11.6.2. Рассмотрение документов, представленных заявителем, проводится на предмет их достаточности и полноты содержания. Срок рассмотрения документов не должен превышать 10 дней.

11.6.3. Независимый орган вправе потребовать недостающую информацию, которая должна быть представлена в течение одного месяца. В случае непредставления недостающей информации Независимый орган вправе приостановить работу по аттестации лаборатории НК.

11.7. Проведение проверки заявителя

11.7.1. Проверку заявителя проводят непосредственно на месте расположения заявителя. Независимый орган должен согласовать с заявителем сроки проведения работ по проверке.

При проведении проверки заявитель обеспечивает экспертной комиссии необходимые для ее работы условия, предоставляет необходимые материалы, документы (в том числе нормативные) и средства НК.

11.7.2. Экспертная комиссия на месте проверяет соответствие представленной информации фактическому состоянию.

11.8. Рассмотрение результатов аттестации

11.8.1. После завершения работ по рассмотрению документов и проверке заявителя экспертная комиссия в срок, не превышающий трех дней, составляет отчет об аттестации (Приложение 4), включающий информацию о степени организационно - технической готовности заявителя к выполнению работ в заявленной области аттестации, а также предложения об аттестации или об отказе в аттестации заявителя.

11.8.2. Отчет, заявку на аттестацию и другие документы, полученные в процессе выполнения работ, экспертная комиссия передает в Независимый орган.

11.9. Принятие решения

11.9.1. Решения по вопросам аттестации принимает Комиссия по аттестации (далее - Комиссия), действующая в Независимом органе и проводящая заседания не реже двух раз в месяц. Регламент работы Комиссии должен предусматривать возможность присутствия представителей заявителя на заседании Комиссии.

Комиссия принимает решения по следующим вопросам:

- об аттестации или об отказе в аттестации;
- по определению области аттестации заявителя;
- о сроке и условиях действия свидетельства об аттестации;
- о периодическом контроле в течение времени действия свидетельства об аттестации;
- об аннулировании аттестации, расширении или ограничении области аттестации.

11.9.2. При положительном решении Комиссии Независимый орган в срок, не превышающий трех дней, оформляет свидетельство об аттестации (Приложения 5 - 7), регистрирует аттестованную лабораторию (Приложение 8) и передает информацию об этом в Координирующий орган для включения в реестр (Приложение 8). Свидетельства об аттестации являются бланками строгой отчетности. Лаборатория НК считается аттестованной с даты регистрации в Независимом органе.

11.9.3. Если по результатам аттестации выявляются несоответствия критериям аттестации, которые могут быть устранены заявителем без повторной проверки, то Комиссия утверждает перечень замечаний и порядок проверки их устранения, подготовленные экспертной комиссией.

После устранения замечаний, что должно быть официально подтверждено заявителем, Комиссия повторно рассматривает результаты аттестации и принимает решение.

11.9.4. При принятии Комиссией решения об отказе в аттестации, аннулировании аттестации или ограничении области аттестации заявителя Независимый орган извещает об этом заявителя в письменной форме.

11.9.5. Срок проведения аттестации не должен превышать трех месяцев с момента получения Независимым органом необходимых документов. Лаборатория НК подлежит аттестации в соответствии с настоящими Правилами, если она вновь создана или истек срок ранее действовавших свидетельства об аттестации или лицензии.

11.9.6. Лаборатория НК может быть аттестована на срок не более трех лет.

XII. Контроль за деятельностью аттестованных лабораторий

12.1. Независимые органы в течение срока действия свидетельств об аттестации проводят периодический контроль за деятельностью аттестованных ими лабораторий.

12.2. Сроки проведения периодического контроля определяются в зависимости от характера деятельности лаборатории.

12.3. Неплановые проверки проводятся в следующих случаях:

- по решению органов Госгортехнадзора России;
- при обоснованных претензиях заказчиков на качество услуг, предоставляемых лабораторией;
- при организационной и технической реорганизации лаборатории.

12.4. Неудовлетворительные результаты периодического контроля (несоответствие заявителя требованиям настоящих Правил) являются основанием для аннулирования свидетельства об аттестации или ограничения области аттестации.

Основанием для аннулирования свидетельства об аттестации является также изменение юридического статуса аттестованной лаборатории, реорганизация организации и лаборатории, ликвидация организации и лаборатории.

12.5. Неудовлетворительные результаты периодического контроля и принятые решения должны быть сообщены заявителю и направлены в Координирующий орган и в территориальный орган Госгортехнадзора России, на территории которого находится проверенная лаборатория НК.

XIII. Изменение области аттестации

13.1. Для изменения области аттестации, указанной в свидетельстве об аттестации, заявитель направляет в Независимый орган заявку. На основании этой заявки Независимый орган проводит дополнительную аттестацию заявителя согласно требованиям раздела IV настоящих Правил.

13.2. При положительных результатах дополнительной аттестации Независимый орган выдает новое свидетельство или новое приложение к свидетельству об аттестации взамен действовавшего, с указанием срока действия.

XIV. Продление аттестации

14.1. Для продления срока действия свидетельства об аттестации лаборатория должна за два месяца до окончания срока действия свидетельства об аттестации направить в Независимый орган заявку.

14.2. Независимый орган на основании представленных материалов определяет процедуру и объем работ по аттестации применительно к данному заявителю.

XV. Перерегистрация

При изменении юридического статуса аттестованной лаборатории, не затрагивающем ее штатный персонал, технические средства, организацию работ, область аттестации, она может быть перерегистрирована Независимым органом по аттестации на основании заявки и экспертизы представленной документации.

Приложение 1

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ, ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ, ДЛЯ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ КОТОРЫХ ТРЕБОВАНИЯМ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

1. Объекты котлонадзора:

1.1. Паровые и водогрейные котлы.

1.2. Электрические котлы.

1.3. Сосуды, работающие под давлением свыше 0,07 МПа.

1.4. Трубопроводы пара и горячей воды с рабочим давлением пара более 0,07 МПа и температурой свыше 115 град. С.

1.5. Барокамеры.

2. Системы газоснабжения (газораспределения):

2.1. Наружные газопроводы.

2.2. Детали и узлы, газовое оборудование.

2.3. Внутренние газопроводы.

3. Подъемные сооружения:

3.1. Грузоподъемные краны.

3.2. Подъемники (вышки).

3.3. Канатные дороги.

3.4. Фуникулеры.

3.5. Эскалаторы.

3.6. Лифты.

3.7. Краны - трубоукладчики.

3.8. Краны - манипуляторы.

4. Объекты горнорудной промышленности:

4.1. Здания и сооружения поверхностных комплексов рудников.

4.2. Шахтные подъемные машины.

4.3. Вентиляторы главного проветривания.

4.4. Главные компрессорные установки.

5. Объекты угольной промышленности:

5.1. Шахтные подъемные машины.

5.2. Вентиляторы главного проветривания.

6. Оборудование нефтяной и газовой промышленности:

6.1. Вышки буровые и их основания, агрегаты, инструмент и приспособления для спуско - подъемных операций при бурении, капитальном и подземном ремонте скважин на суше и континентальном шельфе.

6.2. Газонефтепродуктопроводы.

7. Оборудование металлургической промышленности:

7.1. Металлоконструкции технических устройств, зданий и сооружений.

7.2. Газопроводы технологических газов.

7.3. Цапфы чугуновозов, стальковшей, металлоразливочных ковшей.

8. Оборудование взрывопожароопасных и химически опасных производств:

8.1. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающее под давлением до 160 кгс/см^2.

8.2. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающее под давлением свыше 160 кгс/см^2.

8.3. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающее под вакуумом.

8.4. Резервуары для хранения взрывопожароопасных и токсичных веществ.

8.5. Изотермические хранилища.

8.6. Криогенное оборудование.

8.7. Оборудование аммиачных холодильных установок.

8.8. Печи.

8.9. Компрессорное и насосное оборудование.

8.10. Центрифуги, сепараторы.

8.11. Цистерны, контейнеры (бочки), баллоны для взрывопожароопасных и токсичных веществ.

8.12. Котлы - утилизаторы (паровые, водогрейные).

8.13. Энерготехнологические котлы.

8.14. Котлы ВОТ.

8.15. Арматура и предохранительные устройства.

8.16. Технологические трубопроводы, трубопроводы пара и горячей воды.

9. Объекты железнодорожного транспорта:

9.1. Подвижной состав и контейнеры, предназначенные для транспортирования опасных веществ.

9.2. Железнодорожные подъездные пути.

10. Объекты хранения и переработки зерна:

10.1. Воздуходувные машины (турбокомпрессоры воздушные, турбовоздуходувки).

10.2. Вентиляторы (центробежные, радиальные, ВВД).

10.3. Дробилки молотковые, вальцовые станки, энтолейторы.

Приложение 2
(обязательное)

ФОРМА ПАСПОРТА ЛАБОРАТОРИИ

Наименование организации

УТВЕРЖДАЮ
_____
_____
_____

Наименование лаборатории

ПАСПОРТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие данные.
2. Данные о профессиональной квалификации сотрудников лаборатории.
3. Объекты контроля.
4. Виды (методы) контроля.
5. Сведения об оснащенности лаборатории средствами неразрушающего контроля.
6. Сведения об эталонах, стандартных и контрольных образцах.
7. Сведения об имеющихся в лаборатории дозиметрических и радиометрических средствах измерений.
8. Сведения о вспомогательном оборудовании и принадлежностях.
9. Перечень нормативных и методических документов.
10. Данные на хранилище источников ионизирующего излучения.

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Наименование ведомства _____

1.2. Наименование организации (наименование лаборатории, если лаборатория обладает статусом юридического лица) _____

1.3. Место и дата регистрации организации (лаборатории) _____
_____

1.4. Почтовый адрес организации (лаборатории) _____
_____

1.5. Банковские реквизиты организации (лаборатории) _____
_____

1.6. Телефон _____ Телетайп _____ Факс _____

1.7. Должность руководителя организации _____

Ф.И.О. _____ телефон _____

1.8. Должность руководителя лаборатории (в составе организации) _____

Ф.И.О. _____ телефон _____

1.9. Сведения о должностных лицах лаборатории _____
_____
(указываются функциональные обязанности)

Ф.И.О. _____ телефон _____

1.10. Орган санитарного надзора, осуществляющий надзор за лабораторией.

Наименование, почтовый адрес, телефон, подразделение _____
_____

1.11. Общее количество работников лаборатории _____

1.12. Краткая характеристика производственных помещений лаборатории (количество и назначение помещений, площадь, местонахождение, телефон) _____
_____

2. ДАННЫЕ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ ЛАБОРАТОРИИ

Данные о профессиональной квалификации сотрудников лаборатории приводят по форме 1.

Форма 1

№/№ п.п.	Ф.И.О.	Должность, уровень квалификации, вид контроля, объекты	Сведения об образовании, спецобразовании, повышении квалификации, стаже работы по контролю	Данные последней аттестации: дата аттестации, номера удостоверений, аттестационный центр
1	2	3	4	5

3. ОБЪЕКТЫ КОНТРОЛЯ

Указывают перечень объектов, неразрушающий контроль которых выполняет лаборатория.

4. ВИДЫ (МЕТОДЫ) КОНТРОЛЯ

4.1. Радиационный вид контроля.
4.1.1. Рентгеновский контроль.
4.1.2. Гамма - контроль.
.....
4.2. Акустический вид контроля.
4.2.1. Ультразвуковая дефектоскопия.
4.2.2. Ультразвуковая толщинометрия.
4.2.3. Акустическая эмиссия.
.....
4.3. Магнитный вид контроля.
4.3.1. Магнитопорошковый метод.
4.3.2. Магнитографический метод.
.....
4.4. Проникающими веществами.
4.4.1. Капиллярный метод.
4.4.2. Метод течеискания.
.....
4.5. Вихретоковый вид контроля.
4.5.1. Вихретоковая дефектоскопия.
4.5.2. Вихретоковая толщинометрия.
.....
.....

Примечание. В разделе 4 приводят перечень только тех видов (методов) контроля, которые используются в лаборатории.

5. СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНАЩЕННОСТИ СРЕДСТВАМИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

Сведения об имеющихся в лаборатории средствах неразрушающего контроля приводят по форме 2.

Форма 2

№/№ п.п.	Наименование и тип (обозначение)	Назначение	Изготовитель	Зав. №, год изготовления	Владелец оборудования	Дата и срок действия свидетельства о метрологической поверке (аттестации) или отметка о техническом состоянии	
						200...	200...
1	2	3	4	5	6	7	8

Примечание. Сведения об имеющихся в лаборатории средствах неразрушающего контроля приводят по каждому виду (методу) контроля отдельно.

Для отметки о техническом состоянии оборудования можно использовать следующие обозначения:
И - исправны (используют в работе);

К - законсервированы (в работе не используют);
Р - подлежат ремонту;
С - подлежат списанию.

6. СВЕДЕНИЯ ОБ ЭТАЛОНАХ, СТАНДАРТНЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ ОБРАЗЦАХ

В разделе 6 по форме 2, указанной в разделе 5, приводят сведения о эталонах, образцах (государственных, отраслевых, предприятия), применяемых при проведении неразрушающего контроля. Для отметки технического состояния образцов можно использовать обозначения, приведенные в разделе 5. В графе 3 формы 2 следует обязательно указать, при контроле каких объектов применяется данный образец, эталон. Необходимо систематизировать применяемые образцы и эталоны по объектам контроля.

7. СВЕДЕНИЯ ОБ ИМЕЮЩИХСЯ ДОЗИМЕТРИЧЕСКИХ И РАДИОМЕТРИЧЕСКИХ СРЕДСТВАХ ИЗМЕРЕНИЙ

В разделе 7 по форме 2, указанной в разделе 5, приводят сведения о дозиметрических и радиометрических средствах измерений, используемых в лаборатории. Для отметки о техническом состоянии можно использовать обозначения, приведенные в разделе 5.

8. СВЕДЕНИЯ О ВСПОМОГАТЕЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЯХ

В разделе 8 по форме 2, указанной в разделе 5, приводят сведения о вспомогательном оборудовании и принадлежностях, применяемых в лаборатории. Для отметки технического состояния можно использовать обозначения, приведенные в разделе 5. Если вспомогательное оборудование или принадлежности не должны подвергаться метрологической поверке (аттестации, калибровке), то в графах 6, 7 и т.д. формы 2 следует указывать их техническое состояние.

9. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ И МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

Сведения об имеющихся в лаборатории нормативных и методических документах приводят по форме 3.

Форма 3

№/№ п.п.	Наименование документа	Обозначение	Издательство или разработчик	Место и год издания	Срок действия
1	2	3	4	5	6

10. ДАННЫЕ НА ХРАНИЛИЩЕ ИСТОЧНИКОВ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

В разделе 10 приводятся следующие сведения:
- тип хранилища;
- количество мест в хранилище;
- год сооружения хранилища;
- наличие манипулятора;
- организация - разработчик проекта хранилища;
- схема (планировка) хранилища;
- характеристика помещения хранилища.

Пример характеристики помещения: стены из силикатного кирпича, пол бетонный, имеется электрическая сигнализация, помещение освещается лампами дневного света, имеется три колодца для хранения источников согласно инструкции... (номер и полное наименование документа).

К Паспорту прикладываются следующие документы:
1. Копия радиационно - гигиенического паспорта.
2. Должностные инструкции для сотрудников лаборатории.
3. Копии лицензий Госгортехнадзора России (если имеются).
4. Свидетельство об аттестации лаборатории (если имеется).
5. Копии квалификационных документов специалистов НК.
6. Копии свидетельств о поверке средств измерений.

I. Общие положения

1.1. Настоящие Правила устанавливают порядок аттестации персонала, выполняющего неразрушающий контроль (далее НК) технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах.
1.2. Правила разработаны в соответствии с Федеральным законом "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.97 N 116-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 30, ст. 3558); Положением о Федеральном горном и промышленном надзоре России, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.12.2001 N 841 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, N 50, ст. 4742); Постановлением Правительства Российской Федерации "О мерах по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации" от 28.03.2001 N 241 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, N 15, ст. 3367) с учетом положений Правил проведения экспертизы промышленной безопасности, утвержденных Постановлением Госгортехнадзора России от 06.11.98 N 64, зарегистрированных Минюстом России 08.12.98 N 1656 (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти от 14.12.98 N 35-36); Правил аттестации и основных требований к лабораториям неразрушающего контроля, утвержденных Постановлением Госгортехнадзора России от 02.06.2000 N 29, зарегистрированных Минюстом России 25.07.2000 N 2324 (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти от 14.08.2000 N 33); EN - 473:2000 "Квалификация и сертификация персонала неразрушающего контроля. Основные принципы", принятых Европейским комитетом по стандартизации 17.09.2000.
1.3. Аттестация персонала в области НК проводится в целях подтверждения достаточности теоретической и практической подготовки, опыта, компетентности специалиста, т.е. его профессиональных знаний, навыков, мастерства, и предоставления права на выполнение работ по одному или нескольким видам (методам) НК.
1.4. Настоящие Правила обязательны для организаций, осуществляющих деятельность по НК при изготовлении, строительстве, монтаже, эксплуатации, реконструкции, ремонте, техническом диагностировании, экспертизе промышленной безопасности технических устройств, зданий и сооружений (далее объектов контроля) на опасных производственных объектах, и организаций, проводящих аттестацию персонала в области НК.
1.5. Специалисты НК подлежат аттестации в соответствии с настоящими Правилами, если они аттестуются впервые или истек срок действия ранее выданных удостоверений.
1.6. Специалисты НК в зависимости от их подготовки и производственного опыта аттестуются по трем уровням профессиональной квалификации - I, II, III.
1.7. Аттестации подлежит персонал, проводящий контроль объектов с применением следующих видов (методов) НК (далее методов НК):
- ультразвуковой (УК);
- акустико - эмиссионный (АЭ);
- радиационный (РК);
- магнитный (МК);
- вихретоковый (ВК);
- проникающими веществами: капиллярный (ПВК), течеискание (ПВТ);
- визуальный и измерительный (ВИК);
- вибродиагностический (ВД);
- электрический (ЭК);
- тепловой (ТК);
- оптический (ОК).

Настоящие Правила могут быть применены и к другим методам НК при наличии соответствующей документации и квалификационных требований.
1.8. Кандидат, претендующий на прохождение аттестации на один из трех уровней квалификации, аттестуется по конкретным (одному или более) методам НК.
Областью аттестации каждого кандидата является сфера его деятельности по контролю конкретных объектов, определяемых в соответствии с Приложением 1 к настоящим Правилам.
1.9. Специалисты, аттестованные в соответствии с настоящими Правилами, могут выполнять НК в соответствии с квалификационными уровнями теми методами и тех объектов, которые указаны в их удостоверениях.
1.10. При установлении требований к персоналу в области неразрушающего контроля в нормативных, методических документах, административных распоряжениях квалификация персонала должна соответствовать данным Правилам.
1.11. Аттестацию персонала проводят Независимые органы по аттестации персонала системы НК (далее Независимые органы).
1.12. Независимый орган - организация, осуществляющая:
- прием и анализ документов кандидатов на аттестацию;
- проведение экзаменов (общего, специального, практического и по проверке знаний правил безопасности);
- оценку квалификационного уровня кандидатов и выдачу документов об аттестации (удостоверений);
- создание в своей структуре экзаменационных центров, укомплектованных квалифицированным персоналом и оснащенных соответствующими средствами НК;
- ведение перечня аттестованного персонала в области неразрушающего контроля;

- хранение документов, относящихся к аттестации персонала не менее периода аттестации, включая продление удостоверения (6 лет для I и II уровней, 10 лет для III уровня);
- участие в разработке проектов организационных, методических и других документов по аттестации персонала, с целью обеспечения единых подходов, процедур, содержания и оценки квалификационных экзаменов и аттестации персонала.

1.13. Экзаменационные центры осуществляют:
- прием и анализ документов у кандидатов на аттестацию;
- подготовку необходимых средств НК для проведения экзаменов;
- проведение экзаменов (общего, специального, практического и по проверке знаний правил безопасности) на I и II уровни с оформлением соответствующих протоколов.

Решение об аттестации на основании представленных экзаменационным центром документов принимает Независимый орган, при котором он организован. Удостоверение оформляется Независимым органом.
Экзаменационный центр руководствуется настоящими Правилами, организационными и методическими документами, документами системы качества, сборниками экзаменационных вопросов Независимого органа.
Экзаменационный центр использует экзаменационные образцы, утвержденные Независимым органом.

II. Требования к общей и специальной подготовке персонала в области неразрушающего контроля

2.1. Кандидат, претендующий на присвоение квалификационного уровня, должен иметь соответствующее общее образование (Приложение 2 к настоящим Правилам), теоретическую подготовку и опыт практической работы по НК.
2.2. Для допуска к экзаменам на соответствующий уровень кандидат должен пройти подготовку по определенному методу НК. Минимальные подтверждаемые сроки подготовки кандидатов на I и II уровни квалификации устанавливаются в соответствии с Приложением 3 к настоящим Правилам (таблица 1).
Подготовка включает как теоретический, так и практический (не менее 50% от общего времени подготовки) курсы.
Подготовка кандидатов на III уровень квалификации может проводиться различными способами: курсы повышения квалификации, самостоятельная подготовка (изучение учебных пособий, нормативно - методических документов, публикаций, периодических изданий, специализированных материалов, журналов и другой профессиональной литературы, подготовка публикаций, выступления на конференциях и семинарах).
Программа подготовки должна отражать требуемый объем знаний и навыков специалиста по каждому методу НК, уровню квалификации и состоит из общего курса и специальных курсов по каждому производственному сектору.
2.3. Результаты экзамена действительны в течение двух лет. Письменное подтверждение практического опыта с перечнем работ представляется Независимому органу.
2.4. Требования по минимальному производственному опыту работы в области НК для кандидатов I и II уровней представлены в таблице 2 Приложения 3, а для специалистов III уровня - в таблице 3 Приложения 3 к настоящим Правилам.
2.5. Кандидат должен представить медицинское заключение (справку) в соответствии с "Временным перечнем вредных, опасных веществ и производственных факторов, при работе с которыми обязательны предварительные и периодические осмотры работников, медицинских противопоказаний, а также врачей - специалистов, участвующих в проведении этих медицинских осмотров и необходимых лабораторных функциональных исследований", утвержденным Приказом Минздрава России от 14.03.96 N 90 "О порядке проведения предварительных и периодических осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии" (не нуждается в государственной регистрации, письмо Минюста России от 30.12.96 N 07-02-1376-96).

III. Квалификационные требования к персоналу в области неразрушающего контроля

3.1. К лицам, аттестуемым на I, II и III уровни квалификации, определены соответствующие квалификационные требования.
3.2. Лицо, аттестуемое на I уровень квалификации, должно обладать знаниями, умениями и навыками в объеме требований п. 1.2 Приложения 4 к настоящим Правилам.
Специалист I уровня квалификации выполняет работы по НК конкретным методом НК конкретных объектов, по инструкции и под наблюдением персонала II или III уровня квалификации, строго соблюдая технологию и методику контроля.
Специалист I уровня должен уметь:
- настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется НК соответствующим методом;
- выполнять НК методом, на который он аттестован;
- описывать результаты контроля.

Специалист I уровня не осуществляет самостоятельно выбор метода НК, оборудования, технологии и режимов контроля, не проводит оценку результатов контроля.
3.3. Лицо, аттестуемое на II уровень квалификации, должно обладать знаниями, умениями и навыками в объеме требований пп. 2.2 и 2.3 Приложения 4 к настоящим Правилам.
Специалист II уровня квалификации:

- обладает квалификацией, достаточной для осуществления и руководства НК в соответствии с утвержденными нормативными и техническими документами, выбора способа контроля, ограничения области применения метода;
- выполняет работы по НК, настраивает оборудование и проводит оценку качества объекта или его элемента в соответствии с применяемыми нормативными документами;
- документирует результаты контроля;
- разрабатывает технологические инструкции и карты контроля в соответствии с действующими нормативными и методическими документами по конкретной продукции в области своей аттестации;
- руководит специалистами I уровня, ведет их подготовку;
- знает и выполняет все требования, относящиеся к специалистам I уровня;
- производит выбор технологии и средств контроля, выдает заключение по результатам контроля, выполненного им самим или под его наблюдением специалистом I уровня.

3.4. Лицо, аттестуемое на III уровень квалификации, должно обладать знаниями, умениями и навыками в объеме требований п. 3 Приложения 4 к настоящим Правилам.

Специалист III уровня квалификации обладает квалификацией, достаточной для руководства любыми операциями по тому методу НК, по которому он аттестован, в том числе:
- самостоятельно осуществляет выбор методов и способов НК, оборудования и персонала;
- руководит работой персонала I, II уровней, а также выполняет работы, отнесенные к компетенции последних;
- проверяет и согласовывает технологические документы, разработанные специалистами II уровня квалификации;
- разрабатывает методические документы и технические регламенты по НК;
- оценивает и интерпретирует результаты контроля;
- принимает участие в подготовке, аттестации персонала на I, II, III уровни квалификации, если он уполномочен Независимым органом;
- проводит инспекционный контроль работ, выполненных персоналом I и II уровней квалификации;
- производит выбор технологии и средств контроля, выдает заключение по результатам контроля, выполненного им самим или под его наблюдением специалистом I уровня.

IV. Порядок аттестации персонала в области неразрушающего контроля

4.1. Аттестация персонала в области НК предусматривает прохождение следующих процедур:
- устное или письменное обращение заявителя (организации - работодателя кандидата или самого кандидата) в Независимый орган с целью получения информации об условиях и сроках аттестации;
- представление заявителю информации с перечнем требуемых документов и с перечнем (при их наличии) экзаменационных центров Независимого органа;
- направление заявителем заявки в Независимый орган с приложением документов в соответствии с п. 4.3 настоящих Правил;
- регистрация заявки в Независимом органе, уведомление заявителя о получении заявки и определение трудоемкости выполнения работ по аттестации;
- проведение Независимым органом анализа заявки, достаточности и полноты представленных документов, принятие решения по ним; направление заявителю сообщения о сроках проведения аттестации и, при необходимости, запроса о предоставлении дополнительной информации;
- проведение экзаменов, оценка результатов экзаменов;
- анализ результатов и принятие решения о возможности присвоения кандидату соответствующего квалификационного уровня;
- при положительном решении: оформление, регистрация и выдача удостоверения;
- при отрицательном решении заявителю сообщается о невозможности аттестации с указанием причин.

В процедуру аттестации входят также: публикация информации о результатах аттестации и рассмотрение жалоб и претензий со стороны заявителя.

4.2. Заявитель документально подтверждает достоверность персональной информации о кандидате, включая сведения об образовании, общей и специальной подготовке, времени непрерывной деятельности по заявленному методу НК.

4.3. Перечень документов, предоставляемых заявителем в Независимый орган, включает:
- оформленную заявку (Приложение 5 к настоящим Правилам);
- документ об образовании (копию);
- документы, подтверждающие наличие специальной подготовки с указанием объема подготовки в часах и аттестации по другим методам НК, ранее полученные кандидатом (в случае их наличия);
- справку об опыте производственной деятельности по заявленному методу НК, подписанную руководителем организации - работодателя или кандидатом, если заявка подается частным лицом;
- медицинское заключение (справку) в соответствии с п. 2.5 настоящих Правил;
- личное заявление кандидата на сдачу квалификационного экзамена с указанием метода НК и объектов контроля или удостоверение (протокол) о сдаче экзамена в экзаменационном центре;
- две фотографии (3 x 4 см).

При заявке кандидата на аттестацию на II уровень квалификации, не имеющего I уровня квалификации, дополнительно представляется перечень работ по НК, выполненных кандидатом по заявленному методу НК.

При заявке кандидата на III уровень квалификации дополнительно представляется перечень инструктивных и методических документов, разработанных кандидатом по заявленному методу НК и утвержденных в установленном порядке, и 1 - 2 копии документов, разработанных за последние 5 лет.
4.4. Анализ заявки и представленных документов проводится на предмет их достаточности и полноты содержания. Срок рассмотрения документов в Независимом органе не должен превышать 10 дней.
4.5. Независимый орган вправе потребовать недостающую информацию, которая представляется не позднее установленной даты квалификационного экзамена.
4.6. Независимый орган в обоснованных случаях может отклонить заявку или предложить провести аттестацию с ограничениями в области аттестации, о чем заявитель письменно уведомляется с указанием причин отклонения заявки или ограничения области аттестации.
4.7. Основанием для отклонения заявки может быть:
- недостаточный опыт производственной деятельности;
- неудовлетворительное состояние здоровья, подтвержденное медицинским заключением (справкой) в соответствии с п. 2.5 настоящих Правил;
- некомплектность предоставленных документов после уведомления кандидата о необходимости их дополнительного представления.
4.8. Независимый орган после проведения экспертизы представленных документов и устранения заявителем всех замечаний направляет организации - работодателю или кандидату сообщение о сроках проведения экзаменов.
4.9. Кандидат, допущенный к сдаче квалификационных экзаменов, сдает их в сроки, установленные Независимым органом или экзаменационным центром.

V. Основные требования к квалификационному экзамену

5.1. Кандидат, проходящий аттестацию, сдает квалификационный экзамен.
Квалификационный экзамен на I и II уровни квалификации включает:
- общий экзамен по физическим основам и закономерностям конкретного метода НК;
- специальный экзамен по технологии НК данным методом объектов конкретного вида по действующим стандартам, нормативным и методическим документам;
- экзамен по проверке знаний правил безопасности;
- практический экзамен, подтверждающий производственные навыки кандидата и включающий разработку технологических карт или письменных инструкций для специалистов II уровня с итоговым собеседованием.
Квалификационный экзамен на III уровень квалификации включает:
- общий экзамен по основному методу НК;
- специальный экзамен по применению НК по соответствующему объекту контроля, включая используемые стандарты, нормативные и методические документы и технические условия;
- экзамен по проверке знаний правил безопасности;
- практический экзамен включает разработку письменной инструкции и ее защиту на собеседовании в экзаменационной комиссии из трех специалистов III уровня квалификации по тому же методу;
- базовый А, содержащий вопросы:
- технологии изготовления материалов и сварных соединений, материаловедению, типам дефектов;
- квалификации персонала и процедуры аттестации, знание настоящих Правил;
- базовый В - общие знания по четырем методам НК в соответствии с требованиями II уровня, кроме основного, на который кандидат аттестуется.
5.2. Все экзамены, кроме практического, сдаются в письменной форме.
Для каждого уровня квалификации и метода НК разрабатываются сборники вопросов по общим и специальным экзаменам, где каждый вопрос имеет многовариантные ответы. Допускается сдача специального экзамена по схеме: вопрос - развернутый письменный ответ (без многовариантных ответов).
В сборник вопросов по радиационному контролю должны быть включены вопросы по радиационной безопасности.
Вопросы на экзамены выбираются из сборника случайным образом, минимальное требуемое количество вопросов в сборниках и на экзаменах приведено в таблицах 1 и 2 Приложения 6 к настоящим Правилам.
5.3. Если специальный экзамен охватывает два или более объектов контроля, количество вопросов должно быть соответственно увеличено - не менее чем на 10 вопросов по каждому дополнительному объекту контроля.
При аттестации по двум и более объектам контроля, НК которых проводится по одной нормативно - методической документации, специальный экзамен сдается по этой документации и количество вопросов соответствует таблице 2 Приложения 6.
5.4. Экзамен по проверке знаний правил безопасности заключается в проверке знаний кандидатом устройства, требований безопасности при эксплуатации объектов, а также при проведении операций НК, требований к качеству технических устройств, зданий, сооружений. Кандидат должен ответить не менее чем на 10 вопросов по конкретному объекту контроля, выбранных случайным образом из сборника вопросов с многовариантными ответами, или на билет, включающий 5 вопросов.
Экзамен по проверке знаний правил безопасности сдается по каждому объекту контроля отдельно.
5.5. Практический экзамен на I и II уровни квалификации должен подтвердить владение кандидатами средствами НК, технологией контроля, умение провести регистрацию, проанализировать результаты в соответствии с нормативными документами и для кандидатов II уровня - составить заключение по результатам контроля.

Заключительной частью практического экзамена является итоговое собеседование.
5.5.1. В комплект образцов для практического экзамена должны входить экзаменационные образцы, соответствующие объектам контроля. В каждом образце должно быть несколько характерных дефектов различного вида, возникающих при производстве или в процессе эксплуатации (возможно использование нескольких образцов, чтобы обеспечить наличие характерных дефектов). Допускаются отдельные экзаменационные образцы, не содержащие дефектов.
Каждый экзаменационный образец должен иметь паспорт, содержащий сведения об образце и имеющихся в нем дефектах (дефектограммы). Дефектограмма на экзаменационный образец должна составляться по результатам контроля двух специалистов II или III уровней и утверждается одним специалистом III уровня квалификации.
5.5.2. Кандидаты проводят контроль не менее трех экзаменационных образцов соответствующего объекта контроля. При аттестации по двум и более объектам контроля образцы выбирают случайным образом из парка образцов, соответствующих заявленным объектам контроля.
В качестве контролируемого объекта при сдаче экзамена по акустико - эмиссионному контролю может быть предложен файл с записью проведенного испытания или образец с имитаторами источников акустической эмиссии.
При аттестации по радиографическому методу, кроме контроля не менее двух образцов, необходима расшифровка рентгеновских снимков. Количество снимков устанавливается Независимым органом, но должно быть не менее пяти.
5.5.3. Кандидаты на I уровень квалификации проводят контроль экзаменационных образцов, следуя письменной инструкции (технологической карте контроля), которая может быть подготовлена кандидатом II уровня квалификации для практического экзамена.
5.5.4. Кандидаты на II уровень квалификации разрабатывают технологическую карту контроля (инструкцию) и определяют рабочие параметры контроля, связанные с определенным стандартом или нормативным документом, применительно к заявленному объекту контроля.
5.5.5. При сдаче практического экзамена на III уровень квалификации кандидат получает задание для составления проекта технологической инструкции по контролю конкретных объектов в соответствии с действующими нормативными документами.
Допускается представление на экзамен утвержденной в установленном порядке инструкции (методики), в разработке которой участвовал кандидат.
Кандидат имеет право использовать на практическом экзамене необходимую нормативную документацию.
Если специалист, претендующий на III уровень, не был ранее аттестован на II уровень квалификации, то он должен дополнительно сдать практический экзамен в объеме требований II уровня в соответствии с п. 5.5.2 настоящих Правил.
Практический экзамен для кандидатов, претендующих на III уровень квалификации, заключается в защите разработанной или представленной технологической инструкции (или методического документа) на итоговом собеседовании в экзаменационной комиссии.
5.5.6. При расширении области аттестации на дополнительные объекты контроля специалист сдает дополнительно соответствующие специальные и практические экзамены, а также экзамены на знание правил безопасности.
5.6. Независимый орган и экзаменационные центры должны иметь состав экзаменаторов, утвержденный руководителем Независимого органа и включающий специалистов III уровня квалификации по различным методам НК, как штатных, так и внештатных.
5.7. В состав экзаменаторов должны входить специалисты III уровня квалификации по всем методам НК, на которые аккредитован Независимый орган, при этом не менее двух специалистов для приема экзаменов на I и II уровни квалификации и не менее трех для приема экзаменов на III уровень квалификации.
Требования к составу экзаменационной комиссии экзаменационного центра аналогичны требованиям к экзаменационной комиссии Независимого органа.
5.8. Специалист III уровня квалификации получает право участия в экзаменах системы настоящих Правил после прохождения аттестации в соответствии с требованиями настоящих Правил.
5.9. Для приема и оценки квалификационных экзаменов для каждой группы и по каждому методу НК приказом по Независимому органу создается экзаменационная комиссия из состава экзаменаторов Независимого органа, включающая:
- для экзаменов на I и II уровни - двух специалистов III уровня;
- для экзаменов на III уровень - трех специалистов III уровня.
Участие всех членов экзаменационной комиссии в итоговом собеседовании обязательно.
При аттестации на III уровень квалификации штатного сотрудника Независимого органа в экзаменационную комиссию включаются только внештатные экзаменаторы.
Участие представителей Госгортехнадзора России в экзамене по проверке знаний правил безопасности обязательно.
5.10. До начала экзамена в Независимом органе должна быть проведена подготовка технических средств для практического экзамена, включая:
- подбор и проверку средств контроля;
- отметку пригодности для экзамена в журнале учета состояния и движения средств контроля;
- подбор и проверку экзаменационных образцов в соответствии с заявленным кандидатом квалификационным уровнем и объектом контроля.
Перед экзаменом экзаменатор(ы) и ассистент(ы) получают у руководителя Независимого органа (экзаменационного центра) комплект заданий для практического экзамена, а также необходимые технические средства у ответственного за состояние технических средств.

5.11. Продолжительность экзаменов определяется с учетом количества заданных вопросов, исходя из затрат времени для подготовки ответа.
5.11.1. При проведении общего и специального экзаменов среднее значение времени ответа на один вопрос должно быть не более:
- 2-х минут для общего экзамена;
- 3-х минут для специального экзамена.
Для вопросов, требующих письменного ответа, - 10 минут на вопрос.
Кандидат проставляет номера ответов в протоколах общего и специального экзаменов. Ответы на вопросы записываются на специальном экзаменационном бланке. В случае исправлений кандидат обязан расписаться около выполненного им исправления. Подпись кандидата на протоколе обязательна.
По истечении отведенного на экзамен времени протоколы собираются экзаменатором или его ассистентом.
5.11.2. При проведении практического экзамена на I и II уровни квалификации кандидату выдается задание и комплект бланков установленного образца, в которые он заносит результаты контроля. Задание должно соответствовать заявленному кандидатом квалификационному уровню и объекту контроля и содержать номер и краткую информацию об экзаменационном образце.
На практическом экзамене кандидат может использовать собственный прибор.
Продолжительность практического экзамена по времени зависит от числа экзаменационных образцов и их сложности для контроля.
Рекомендуемое максимальное время контроля каждого образца составляет:
- для I уровня квалификации - до 2 часов;
- для II уровня квалификации - до 3 часов.
Рекомендуемое время для специалиста II уровня для разработки технологической карты и инструкции составляет 2 часа.
5.11.3. Общая продолжительность практического экзамена, включая итоговое собеседование, для каждого кандидата не должна быть более одного рабочего дня.
Кандидат заносит результаты практического экзамена в экзаменационные бланки.
5.11.4. Продолжительность экзамена на III уровень по основному методу:
- общий и специальный - 3 часа;
- практический - 4 часа для составления проекта одной методики.
Общая продолжительность базового экзамена около 3,5 часа.
5.11.5. Базовый экзамен сдается первым, и его результаты действительны пять лет, в течение которых должен быть сдан экзамен по основному методу.
Результаты базового экзамена и общего экзамена по основному методу НК считаются действительными для всех объектов контроля.
5.12. При оценке результатов квалификационного экзамена на I и II уровни квалификации отдельно рассчитываются и заносятся в итоговый протокол результаты общего, специального и практического экзаменов. Протокол балльной оценки оформляется на итоговом собеседовании, после чего рассчитывается и оценивается суммарная оценка по квалификационному экзамену (п. 5 настоящих Правил).
Кандидат на I и II уровни считается выдержавшим квалификационный экзамен, если он набрал в сумме по всему экзамену не менее 80%, но не менее 70% по каждой части экзамена.
5.13. При оценке результатов квалификационного экзамена кандидата на III уровень квалификации отдельно рассчитываются и оцениваются результаты базового экзамена и экзамена по основному методу, и оформляется итоговый протокол.
5.14. Экзаменационная комиссия при собеседовании по выполненной практической работе дает оценку результатов практического экзамена в соответствии с утвержденной методикой балльной оценки практического экзамена.
5.15. Практический экзамен кандидатов на I и II уровни квалификации оценивается путем сравнения полученных кандидатом результатов с паспортом на экзаменационный образец. При оценке результатов, на собеседовании, учитываются следующие критерии:
1. Знание средств НК (выбор, установка, настройка, поверка).
2. Владение технологией проведения контроля, включая:
- выбор технологии и определение рабочих параметров (для II уровня квалификации);
- подготовка к контролю, настройка оборудования;
- выполнение контроля;
- оформление результатов контроля.
3. Выявление и фиксирование несплошностей, измерение их характеристик, классификация и оценка качества (для II уровня).
4. Разработка инструкции (технологической карты) кандидатами на II уровень квалификации для специалистов I уровня квалификации.
Протокол оценки практического экзамена должен включать основные параметры оценки, в том числе перечисленные выше, и оформляется экзаменаторами в баллах (или процентах) в заключение собеседования.
5.16. Суммарная оценка по квалификационному экзамену кандидата на II и I уровень квалификации рассчитывается по формуле:

$$N_{\text{квал.}} = 0{,}25N_{\text{общ.}} + 0{,}25N_{\text{сп.}} + 0{,}5N_{\text{пр.}}, \%$$

где $N_{общ.}$, $N_{сп.}$, $N_{пр.}$ - соответственно оценки по общему, специальному и практическому экзаменам в процентах.
По результатам квалификационного экзамена оформляется итоговый протокол.
5.17. Оценка квалификационных экзаменов кандидатов на III уровень квалификации.
Суммарная оценка ($N_{баз.}$) базового экзамена рассчитывается в соответствии со следующей формулой:

$$N_{баз.} = 0{,}5N_{а.} + 0{,}5N_{в.}, \%$$

где $N_{а.}$ - оценка по части А;
$N_{в.}$ - оценка по части В.
Результаты базового экзамена заносятся в итоговый протокол.
5.18. При оценке результатов экзамена по основному методу для кандидатов на III уровень квалификации результаты общей и специальной частей экзаменов оцениваются в соответствии с п. 5.16 настоящих Правил.
Практический экзамен оценивается с учетом технического содержания разработанной методики, умения кандидата обосновать предусмотренные методикой контроля процедуры, в соответствии с критериями оценки, в том числе по параметрам п. 5.15 настоящих Правил.
Суммарная оценка ($N_{осн.}$) экзамена по основному методу рассчитывается в соответствии со следующей формулой:

$$N_{осн} = \frac{\left(N_{C1} + N_{C2} + N_{C3}\right)}{3} \%,$$

где N_{C1} - оценка по части С1 (общий экзамен);
N_{C2} - оценка по части С2 (специальный экзамен);
N_{C3} - оценка по части С3 (практический экзамен).
По результатам квалификационного экзамена оформляется итоговый протокол, который подписывается членами экзаменационной комиссии и Руководителем экзаменационного центра.
5.19. Кандидат, не получивший оценки, необходимой для аттестации, может повторно сдать экзамен по одной из частей (общей, специальной, практической или на знание правил безопасности) не ранее чем через один месяц и не позднее чем через 12 месяцев.
5.20. Кандидат на I и II уровни квалификации, который не сдал экзамен в связи с оценкой менее 80%, может иметь одну переэкзаменовку максимум по двум частям при условии, что оценка по каждой части экзамена была не менее 70%, и переэкзаменовка проводится не позднее 12 месяцев, но не ранее чем через один месяц после сдачи первого экзамена.
5.21. Кандидат, не сдавший экзамен повторно, проходит всю процедуру аттестации вновь, но не ранее чем через 12 месяцев.

VI. Анализ результатов экзаменов и принятие решения об аттестации

6.1. После окончания проверки документов и процедуры квалификационных экзаменов Независимый орган в срок, не превышающий семи дней, оформляет квалификационное удостоверение и удостоверение о проверке знаний правил безопасности (Приложения 7 - 8 к настоящим Правилам), регистрирует аттестованного специалиста и вносит информацию о нем в перечень (Приложение 9 к настоящим Правилам). Нумерация удостоверений производится в соответствии с Приложением 10 к настоящим Правилам.
6.2. Срок действия удостоверений I и II уровней - 3 года, а III уровня - 5 лет с даты аттестации.
6.3. Если специалист в течение срока действия удостоверений пройдет аттестацию по другому методу контроля и других объектов контроля или на другой уровень квалификации, то в удостоверения вносят соответствующие дополнительные сведения или они заменяются, при этом номер удостоверений сохраняется.
6.4. При прохождении специалистом аттестации в различных Независимых органах данные предыдущих удостоверений вносятся в последующие с соответствующей отметкой.
6.5. В случае утери или порчи документов об аттестации, срок действия которых еще не истек, Независимый орган по аттестации по заявлению организации - работодателя или аттестованного специалиста может выдать дубликат документа с соответствующей отметкой.

VII. Продление срока действия удостоверения

7.1. После окончания первого срока действия квалификационное удостоверение может быть продлено Независимым органом однократно на новый срок (3 года или 5 лет соответственно для специалистов I, II и специалистов III уровней):
7.1.1. При обращении по вопросу продления срока действия квалификационного удостоверения специалистов I и II уровня в Независимый орган, аттестовавший этих специалистов, необходимо:
- оформить личное заявление;

- предоставить заявку и справку от организации, подтверждающие его удовлетворительную профессиональную деятельность по НК без значительных перерывов (в сумме за 3 года, не превышающих одного года) по методу контроля, по которому выдано удостоверение;
- предоставить медицинское заключение (справку) в соответствии с п. 2.5 настоящих Правил;
- предоставить удостоверения, срок действия которых истек;
- успешно сдать специальные экзамены и экзамены на знание правил безопасности.

7.1.2. При прохождении процедуры продления срока действия удостоверения в другом Независимом органе специалист дополнительно должен представить документы о базовом и специальном образовании.

7.2. При продлении срока действия удостоверения специалиста III уровня квалификации выполняются требования п. 7.1, при этом Независимый орган представляет две возможности:
- предоставление сведений о деятельности за время действия удостоверения с системой балльной оценки (Приложение 11 к настоящим Правилам);
- сдачи специального экзамена по всем объектам контроля, по которым он аттестован. Если кандидат получает оценку меньше 80%, то ему разрешается повторный экзамен не ранее чем через 7 дней. Если кандидат не выдерживает и этого экзамена, то удостоверение не продлевается.

7.3. При продлении срока действия удостоверения Независимый орган выдает новое удостоверение с тем же номером и отметкой о продлении.

7.4. По окончании второго срока действия удостоверения (6 лет для I и II уровня и 10 лет для III уровня со дня выдачи) специалист должен пройти повторную аттестацию, аналогичную первичной.

VIII. Прекращение действия аттестации

8.1. Решение о прекращении действия аттестации и аннулировании аттестационных документов может быть принято Независимым органом в следующих случаях:
- специалист стал физически неспособным выполнять свои обязанности, что подтверждается медицинским заключением (справкой) в соответствии с п. 2.5 настоящих Правил;
- специалист грубо нарушил требования нормативных документов по неразрушающему контролю, что подтверждается подписанными им заключениями и установлено компетентной комиссией;
- специалист после окончания срока действия удостоверения не представил в срок документы на продление аттестации;
- установлен значительный перерыв в работе (более 1 года суммарно) по методу контроля, по которому специалист имеет удостоверение.

8.2. Решение об аннулировании удостоверения принимается Независимым органом, который направляет его в территориальные округа Госгортехнадзора России по месту нахождения организации - работодателя или аттестованного специалиста, если заявка на аттестацию исходила от частного лица.

IX. Ведение перечня аттестованных специалистов неразрушающего контроля

9.1. Сведения о специалистах, прошедших аттестацию, вносятся в перечень аттестованных специалистов, которые ведут Независимые органы (Приложение 9 к настоящим Правилам).

9.2. Независимые органы один раз в квартал должны направлять сведения об аттестованных ими и внесенных в перечень специалистах III уровня квалификации в Госгортехнадзор России.

9.3. Сведения о специалистах, удостоверения которых аннулированы, исключаются из перечня аттестованных специалистов, и сведения об этом направляются в Госгортехнадзор России.

9.4. Для обеспечения актуализации перечня специалистам, прошедшим аттестацию, рекомендуется своевременно представлять в Независимый орган сведения об изменениях адреса, фамилии и места работы.

9.5. В отдельный раздел перечня вносятся данные об экзаменационных центрах, сведения о них направляются в Госгортехнадзор России.

9.6. Независимый орган хранит документы персонала, прошедшего аттестацию, включающие:
- документы, представленные в соответствии с п. 4.2 настоящих Правил;
- документы о квалификационном экзамене (протоколы, результаты практического экзамена, технологические карты, эскизы, листы оценок);
- копии квалификационных удостоверений;
- документы на продление срока действия удостоверения и на повторную аттестацию.

Документы хранятся в течение срока действия удостоверения и не менее 10 лет по истечении этого срока.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ КОНТРОЛЯ: ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ДЛЯ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ КОТОРЫХ ТРЕБОВАНИЯМ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНЕНИЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

1. Объекты котлонадзора:

1.1. Паровые и водогрейные котлы.
1.2. Электрические котлы.
1.3. Сосуды, работающие под давлением свыше 0,07 МПа.
1.4. Трубопроводы пара и горячей воды с рабочим давлением пара более 0,07 МПа и температурой воды свыше 115 град. С.
1.5. Барокамеры.
2. Системы газоснабжения (газораспределения):
2.1. Наружные газопроводы.
2.1.1. Наружные газопроводы стальные.
2.1.2. Наружные газопроводы полиэтиленовые.
2.2. Внутренние газопроводы стальные.
2.3. Детали и узлы, газовое оборудование.
3. Подъемные сооружения:
3.1. Грузоподъемные краны.
3.2. Подъемники (вышки).
3.3. Канатные дороги.
3.4. Фуникулеры.
3.5. Эскалаторы.
3.6. Лифты.
3.7. Краны - трубоукладчики.
3.8. Краны - манипуляторы.
4. Объекты горно - рудной промышленности:
4.1. Здания и сооружения поверхностных комплексов рудников, обогатительных фабрик, фабрик окомкования и аглофабрик.
4.2. Шахтные подъемные машины.
4.3. Горно - транспортное и горно - обогатительное оборудование.
5. Объекты угольной промышленности:
5.1. Шахтные подъемные машины.
5.2. Вентиляторы главного проветривания.
6. Оборудование нефтяной и газовой промышленности:
6.1. Оборудование для бурения скважин.
6.2. Оборудование для эксплуатации скважин.
6.3. Оборудование для освоения и ремонта скважин.
6.4. Оборудование газонефтеперекачивающих станций.
6.5. Газонефтепродуктопроводы.
6.6. Резервуары для нефти и нефтепродуктов.
7. Оборудование металлургической промышленности:
7.1. Металлоконструкции технических устройств, зданий и сооружений.
7.2. Газопроводы технологических газов.
7.3. Цапфы чугуновозов, стальковшей, металлоразливочных ковшей.
8. Оборудование взрывопожароопасных и химически опасных производств:
8.1. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающих под давлением до 16 МПа.
8.2. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающих под давлением свыше 16 МПа.
8.3. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающих под вакуумом.
8.4. Резервуары для хранения взрывопожароопасных и токсичных веществ.
8.5. Изотермические хранилища.
8.6. Криогенное оборудование.
8.7. Оборудование аммиачных холодильных установок.
8.8. Печи.
8.9. Компрессорное и насосное оборудование.
8.10. Центрифуги, сепараторы.
8.11. Цистерны, контейнеры (бочки), баллоны для взрывопожароопасных и токсичных веществ.
8.12. Технологические трубопроводы.
9. Объекты железнодорожного транспорта:
9.1. Подвижной состав и контейнеры, предназначенные для транспортирования опасных веществ.
9.2. Железнодорожные подъездные пути.
10. Объекты хранения и переработки зерна:
10.1. Воздуходувные машины (турбокомпрессоры воздушные, турбовоздуходувки).
10.2. Вентиляторы (центробежные, радиальные, ВВД).
10.3. Дробилки молотковые, вальцовые станки, энтолейторы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ТРЕБОВАНИЯ К ОБЩЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ I И II УРОВНЕЙ

Уровень квалификации	Требования	
	К общему образованию	К специальной подготовке (с выдачей удостоверения или свидетельства)
I уровень	Среднее	Специализированные курсы по методам НК, в объеме не менее 80 часов
	Среднее техническое или не менее трехлетнего курса инженерного вуза или университета	Специализированные курсы или центры повышения квалификации по программам, согласованным с Независимым органом
II уровень	Среднее, высшее	Центры повышения квалификации по программам, согласованным с Независимым органом
	Среднее техническое или высшее по специальности неразрушающий контроль	Центры повышения квалификации по программам, согласованным с Независимым органом, или самостоятельная подготовка в процессе работы по НК с разработкой методических документов

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОПЫТУ РАБОТЫ

Таблица 1

ТРЕБОВАНИЯ ПО МИНИМАЛЬНЫМ СРОКАМ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ ДОПУСКА К КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ И АТТЕСТАЦИИ НА I И II УРОВНИ КВАЛИФИКАЦИИ

Вид (метод) НК	Уровень I (часы)	Уровень 2 (часы)
ультразвуковой УК	40	80
акустико - эмиссионный АЭ	40	80
радиационный (РК)	40	80
магнитный МК	40	40
вихретоковый ВТ	40	40
проникающими веществами:		
капиллярный ПВК	24	40
течеискание ПВТ	40	80
визуальный и измерительный ВИК	24	40
вибродиагностический ВД	40	80
электрический ЭК	24	40
тепловой ТК	40	80
оптический ОК	24	24
другие методы	в соответствии с утвержденными программами	

Примечание 1: подготовка включает практический и теоретический курсы.
Примечание 2: в соответствии с законодательством России эквивалент рабочей недели равен 40 часам.
Примечание 3: допуск к аттестации на II уровень осуществляется после прохождения подготовки в объеме суммарного времени для I и II уровней.
Примечание 4: время подготовки может быть сокращено до 50% для кандидатов, аттестуемых в ограниченной области (например: ультразвуковой контроль полиэтиленовых труб) или по способу контроля (например, ультразвуковая толщинометрия).
Примечание 5: уменьшение общего требуемого времени подготовки может быть разрешено Независимым органом кандидатам, имеющим высшее техническое или университетское образование.

Таблица 2

ТРЕБОВАНИЯ ПО МИНИМАЛЬНОМУ ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОПЫТУ ДЛЯ ДОПУСКА К КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ И АТТЕСТАЦИИ НА I И II УРОВНИ

Вид (метод) НК	Производственный опыт, месяцы (при 40-часовой неделе)		
	уровень I	уровень II	
		Для специалиста, имеющего I	Для специалиста, не имеющего

		уровень	I уровня
УК	6	12	18
АЭ	6	12	18
РК	6	12	18
МК	3	9	12
ВТ	3	9	12
ПВК	3	6	9
ПВТ	3	9	12
ВИК	3	6	9
ВД	6	12	18
ЭК	3	6	9
ТК	6	12	18
другие методы	3	6	9

Примечание 1: опыт работы в месяцах оценивается по номинальной 40-часовой неделе или на законодательно установленной рабочей неделе. Когда лицо работает свыше 40 часов в неделю, то могут быть приняты в расчет все отработанные им часы, но от него требуется представить подтверждение этого опыта.
Примечание 2: длительность требуемого опыта может быть уменьшена на 50%, если кандидат аттестовывается в ограниченной области.
Примечание 3: Производственный опыт может быть приобретен одновременно по двум или более методам НК, при этом общий требуемый опыт допускается сократить следующим образом: - два метода НК - уменьшение общего суммарного опыта на 25%; - три метода НК - уменьшение общего опыта на 33%; - четыре и более метода НК - уменьшение общей продолжительности производственного опыта до 50%; во всех случаях по каждому методу кандидат должен иметь не менее 50% опыта, требуемого в соответствии с таблицей 3.
Примечание 4: до 50% опыта можно приобрести на практических занятиях, длительность может учитываться с коэффициентом не более пяти (5). Практические занятия должны включать контроль натурных или близких к ним объектов.

Таблица 3

ТРЕБОВАНИЯ ПО МИНИМАЛЬНОМУ ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОПЫТУ ДЛЯ ДОПУСКА К КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ НА III УРОВЕНЬ

Вид допуска	Уровень общего образования	Производственный опыт, месяцы
Кандидат аттестован на II уровень и имеет действующее квалификационное удостоверение	Высшее техническое образование	24
	Среднее техническое образование	48
Кандидат не аттестован на II уровень (должен успешно сдать практический экзамен по методу на II уровень)	Высшее техническое образование	48
	Среднее техническое образование	72

Примечание 1: Если диплом высшего учебного заведения выдан по специальности "Неразрушающий контроль", опыт, требуемый на III уровень, может быть сокращен на 50%.
Примечание 2: Производственный опыт может быть приобретен одновременно по двум или более методам НК, при этом общий требуемый опыт допускается сократить следующим образом: - два метода НК - уменьшение общего суммарного опыта на 25%; - три метода НК - уменьшение общего опыта на 33%; - четыре и более метода НК - уменьшение общей продолжительности производственного опыта до 50%.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА В ОБЛАСТИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

1. Требования к квалификации специалиста I уровня.
1.1. Специалист I уровня квалификации имеет право проводить НК тем методом, на который он аттестован, в строгом соответствии с методиками, технологическими инструкциями и под наблюдением персонала II или III уровня.
1.2. Специалист I уровня должен знать:
- общие закономерности по физике, электротехнике, электронике, механике, технологии материалов и материаловедению;
- типы дефектов, вероятные зоны и основные причины их образования в конкретных объектах;
- принципы, основные физические процессы, на которых базируется метод контроля, назначение и область его применения;
- принципы устройства и работы, органы управления и порядок настройки аппаратуры;
- правила электробезопасности и пожарной безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации поднадзорных Госгортехнадзору России объектов, контроль которых он проводит.

1.3. Специалист I уровня должен уметь:
- подготавливать объект к контролю;
- производить настройку и регулировку аппаратуры;
- рационально организовывать свое рабочее место;
- осуществлять контроль, выполнять операции по поиску дефектов;
- регистрировать и классифицировать результаты контроля в соответствии с нормами и критериями, установленными в документах, фиксировать на объекте и в соответствующей документации зоны, в которых предполагается наличие дефекта;
- предоставлять отчет по результатам контроля;
- выполнять необходимые операции с объектом по завершении контроля.
1.4. Специалист I уровня не производит выбор метода и средств контроля, а также оценку результатов контроля.
2. Требования к квалификации специалиста II уровня.
2.1. Специалист II уровня квалификации имеет право самостоятельно осуществлять НК и выдавать заключение о качестве проверенных объектов по результатам контроля, вести подготовку и руководство персоналом I и II уровней, разрабатывать письменные инструкции (технологические карты) по НК.
2.2. Специалист II уровня квалификации должен быть компетентным в следующих вопросах:
- оценке качества изделия по результатам НК, классификации и области применения видов (методов) контроля;
- конструктивных особенностях, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта объекта контроля, типах дефектов, их классификации, потенциальной опасности и вероятных зонах образования с учетом действующих нагрузок;
- физических принципах, закономерностях метода, определении ограничений применения метода, по которому присваивается квалификация;
- устройстве и функциональных схемах аппаратуры для данного метода контроля, включая правила отбора и проверки качества применяемых расходных материалов;
- основных параметрах метода и аппаратуры, определяющих достоверность результатов контроля, системах расчета параметров контроля, способах их измерения и метрологического обеспечения;
- измеряемых характеристиках и признаках выявленных дефектов. Методах оценки чувствительности;
- технологии контроля конкретных объектов данным методом (подготовка объекта, выборе основных параметров, настройке аппаратуры, проведении контроля, возможных причинах ложного бракования);
- порядке оформления результатов контроля и хранения документации, основах применения компьютерной обработки;
- документах по НК (стандарты, методики и т.д.);
- знать сведения о других методах НК, правила выбора и рационального использования;
- порядке организации участков и рабочих мест при контроле конкретных объектов;
- основных неисправностях дефектоскопической аппаратуры и возможных способах их устранения в условиях предприятия, на котором осуществляется контроль;
- рациональной организации рабочего места, правилах электробезопасности и пожарной безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации поднадзорных Госгортехнадзору России объектов, контроль которых он проводит.
2.3. Специалист II уровня квалификации должен уметь:
- осуществлять все операции, перечисленные для I уровня;
- выбирать схему контроля для применяемого метода;
- проверять работоспособность аппаратуры и настраивать ее на заданные параметры, осуществлять полный комплекс работ по НК;
- правильно документировать, толковать и оценивать результаты в соответствии с применяемыми стандартами, нормами, руководящими документами. Оформлять результаты контроля с выдачей соответствующего заключения;
- составлять (разрабатывать) технологические инструкции (технологические карты) контроля конкретных объектов с использованием стандартов и действующих нормативно - технических документов;
- проводить экспериментальные работы по определению оптимальных режимов контроля;
- давать заключение по результатам контроля объектов, проконтролированных персоналом I уровня квалификации, с проведением, при необходимости, инспекционного контроля.
3. Требования к квалификации специалиста III уровня квалификации.
3.1. Специалист, аттестованный на III уровень, получает право проведения всех операций по определенному методу НК, производит выбор технологии контроля и аппаратуры.
3.2. Специалист III уровня должен знать:
- принципы, физические основы, техническое обеспечение методов НК;
- конструктивные особенности, технологию изготовления, эксплуатации и ремонта объекта контроля, типы и виды дефектов, вероятные зоны их образования с учетом действующих на объект нагрузок и других факторов;
- принципы построения, функциональные схемы и правила эксплуатации аппаратуры для данного метода контроля, включая правила отбора и проверки качества применяемых расходных дефектоскопических материалов; системы контроля, используемые для проверки объектов (продукции) определенного вида; метрологическое обеспечение данного метода (вида) контроля;

- измеряемые характеристики и идентификационные признаки для разделения дефектов по классам и видам. Знать и иметь опыт применения элементов теории вероятности, математической статистики при обработке результатов контроля;
- технологию контроля различных объектов данным методом; стандарты (коды) и другие действующие нормативные документы и правила по методу (виду) контроля и на аппаратуру для его применения;
- вредные экологические факторы данного метода контроля и способы предотвращения их воздействия на окружающую среду и человека;
- принципы планирования и организации работы лабораторий НК. Современное состояние и перспективы развития данного метода НК;
- рациональную организацию рабочего места, правила электробезопасности и пожарной безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации поднадзорных Госгортехнадзору России объектов, контроль которых он проводит.

3.3. Специалист III уровня квалификации должен уметь:
- определить конкретные методы, оборудование, технологии и методики, подлежащие использованию для конкретных видов объектов;
- иметь достаточные практические знания о применении материалов, производствах и технологиях для выбора способа и метода контроля и определения критериев приемки;
- выполнять операции контроля, давать оценку и идентифицировать результаты контроля, выдавать заключения о качестве контролируемых объектов;
- на основе анализа отечественных и зарубежных стандартов, руководящих документов, относящихся к практике его работы, разрабатывать методики, технологические инструкции (технологические карты) на проведение контроля в производственных условиях;
- организовывать, проводить и руководить экспериментальными работами по определению оптимальных параметров контроля;
- обеспечивать и контролировать работу специалистов I и II уровней, участвовать в подготовке их к квалификационным экзаменам;
- участвовать в приеме квалификационных экзаменов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ТРЕБОВАНИЯ ПО МИНИМАЛЬНОМУ КОЛИЧЕСТВУ ВОПРОСОВ НА ЭКЗАМЕНАХ

Таблица 1

МИНИМАЛЬНОЕ ТРЕБУЕМОЕ КОЛИЧЕСТВО ВОПРОСОВ ОБЩЕГО ЭКЗАМЕНА

Вид (метод) НК	Общее количество вопросов в сборнике не менее	Уровень I	Уровень II	Уровень III
УК	> 80	40	40	40
АЭ	> 80	40	40	40
РК	> 80	40	40	40
МК	> 80	40	40	40
ВК	> 80	40	40	40
ПВК	> 60	30	30	30
ПВТ	> 60	30	30	30
ВИК	> 60	30	30	40
ВД	> 80	40	40	40
ЭК	> 60	30	30	30
ТК	> 80	40	40	40
Другие методы	> 80	30	30	30

Таблица 2

ТРЕБОВАНИЯ ПО МИНИМАЛЬНОМУ КОЛИЧЕСТВУ ВОПРОСОВ НА СПЕЦИАЛЬНОМ ЭКЗАМЕНЕ НА ЗНАНИЕ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ

Метод экзамен	Общее количество вопросов в сборнике не менее	Уровень I	Уровень II	Уровень III
УК	> 60	20	20	20
АЭ	> 60	20	20	20
РК	> 60	20	20	20
МК	> 60	20	15	20
ВК	> 60	20	20	20
ПВК	> 60	20	15	20

ПВТ	> 60	20	20	20
ВИК	> 60	20	15	20
ВД	> 60	20	20	20
ЭК	> 60	20	15	20
Другие методы	> 60	20	20	20
Экзамен на знание правил безопасности	> 50 по каждым правилам	10 вопросов или по билетам с 5 вопросами		