



**РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО
ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ**

**Система неразрушающего контроля
на опасных производственных объектах**

**АТТЕСТАЦИЯ
ЛАБОРАТОРИЙ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ**

СНК ОПО РОНКТД – 03-2021

Издание официальное

**Москва
2021**

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Центральным органом Системы неразрушающего контроля РОНКТД на опасных производственных объектах (СРО Ассоциация «НАКС»).

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Решением Координирующего органа Системы неразрушающего контроля РОНКТД на опасных производственных объектах (СНК ОПО РОНКТД) от 26 мая 2021 г., протокол № 6.

3 ВЗАМЕН СНК ОПО РОНКТД – 03-2021 «Система неразрушающего контроля на опасных производственных объектах. Аттестация лабораторий неразрушающего контроля», утвержденного Решением Координирующего органа Системы неразрушающего контроля РОНКТД на опасных производственных объектах (СНК ОПО РОНКТД) от 09 апреля 2021 г., протокол № 4.

Содержание

1. Область применения.....	4
2. Нормативные ссылки.....	4
3. Обозначения, сокращения и определения	4
4. Основные требования к лабораториям неразрушающего контроля.....	6
4.1. Общие положения.....	6
4.2. Беспристрастность.....	7
4.3. Требования к документам ЛНК.....	7
4.4. Требования к персоналу ЛНК	8
4.5. Требования к материально-технической базе ЛНК	9
5. Порядок аттестации лабораторий НК.....	11
6. Порядок переоформления и выдачи дубликатов аттестационных документов	14
7. Прекращение действия Свидетельства об аттестации ЛНК	15
Приложение А Перечень объектов контроля и технических устройств	16
Приложение Б Паспорт ЛНК (форма).....	18
Приложение В Заявки на аттестацию лаборатории неразрушающего контроля (форма).....	25
Приложение Г Акт проверки наличия организационных, технических и кадровых возможностей заявителя (форма).....	28
Приложение Д Отчет о наличии организационных, технических и кадровых возможностей заявителя (форма)	30
Приложение Е Свидетельства об аттестации ЛНК (форма).....	32
Приложение Ж Приложение к свидетельству об аттестации ЛНК (форма).....	33
Приложение И Нумерация свидетельств, выдаваемых АЦЛНК.....	34
Библиография.....	35

РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Система неразрушающего контроля на опасных производственных объектах Аттестация лабораторий неразрушающего контроля

Дата введения – 2021-05-26

1. Область применения

Настоящий документ устанавливает основные требования к лабораториям, осуществляющим неразрушающий контроль технических устройств, а также зданий и сооружений на опасных производственных объектах, в том числе их конструкций, элементов, сборочных единиц, деталей, полуфабрикатов, заготовок и материалов (далее – объекты контроля), и порядок их аттестации в Системе неразрушающего контроля Российского общества по неразрушающему контролю и технической диагностике на опасных производственных объектах.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ Р 56542-2019 «Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов»;
- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».

3. Обозначения, сокращения и определения

3.1. В настоящем документе применены следующие обозначения и сокращения:

СНК ОПО РОНКТД – Система неразрушающего контроля Российского общества по неразрушающему контролю и технической диагностике на опасных производственных объектах;

ЦО – Центральный орган;

НД – нормативные документы;

ПТД – производственно-технологическая документация;

ОПО – опасный производственный объект;

ФНП – федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности;

АЦЛНК – аттестационный центр по аттестации лабораторий неразрушающего контроля;

ЛНК – лаборатория неразрушающего контроля;

ИИИ – источник ионизирующего излучения;

НК – неразрушающий контроль.

3.2 В настоящем документе применены термины и определения в соответствии со стандартом СНК ОПО РОНКТД – 01-2021 «Система неразрушающего контроля на опасных производственных объектах. Общие требования», ФНП «Основные требования к проведению неразрушающего контроля технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах», ГОСТ Р 56542 «Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов», а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.2.1. лаборатория неразрушающего контроля: Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или подразделение юридического лица, видом деятельности которых является осуществление неразрушающего контроля технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах.

3.2.2. аттестация: Процедура подтверждения компетентности лабораторий НК в заявленной области аттестации.

3.2.3. организация – аттестационный центр по аттестации лабораторий неразрушающего контроля: Юридическое лицо, независимо от организационно-правовой формы, прошедшее проверку соответствия требованиям документов СНК ОПО РОНКТД, имеющее Аттестат соответствия на осуществление деятельности по аттестации лабораторий НК.

3.2.4. аттестационный центр по аттестации лабораторий неразрушающего контроля: Структурное подразделение организации-АЦЛНК, осуществляющее аттестационную деятельность на основании Аттестата соответствия и Условий действия к нему, выданных Центральным органом СНК ОПО РОНКТД.

3.2.5. Аттестат соответствия: Документ, выдаваемый Центральным органом СНК ОПО РОНКТД, подтверждающий соответствие организации-заявителя требованиям Стандартов и Правил СНК ОПО РОНКТД в установленной области аттестационной деятельности.

3.2.6. член комиссии АЦЛНК: Специалист II или III уровня, участвующий в проведении аттестации, прошедший аттестацию в комиссии Центрального органа СНК ОПО РОНКТД.

3.2.7. комиссия АЦЛНК: Члены комиссии АЦЛНК, внесенные в Условия действия Аттестата соответствия АЦЛНК.

3.2.8. аттестационная комиссия: Члены комиссии АЦЛНК, назначенные приказом руководителя организации-АЦЛНК из состава комиссии АЦЛНК для проведения конкретной аттестации.

3.2.9. **метод контроля:** Правила применения определенных принципов и средств контроля.

ГОСТ Р 56542-2019 3.2.1

3.2.10. **неразрушающий контроль:** Разработка и применение технических методов исследования материалов или деталей, узлов, компонентов изделий с целью оценки их целостности, свойств, состава и измерения геометрических характеристик путем обнаружения и локализации дефектов, измерения их параметров способами, не ухудшающими последующую эксплуатационную пригодность и надежность.

ГОСТ Р 56542-2019 3.1.1

3.2.11. **средство неразрушающего контроля:** техническое устройство, вещество и (или) материал для проведения НК.

4. Основные требования к лабораториям неразрушающего контроля

4.1. Общие положения

4.1.1. Работы по НК технических устройств, зданий и сооружений на ОПО должны осуществляться независимыми лабораториями или лабораториями, входящими в структуру юридических лиц, при условии обеспечения принципа беспристрастности, приведенного в п. 4.2.

4.1.2. Лаборатории могут выполнять НК технических устройств, зданий и сооружений на ОПО после подтверждения их компетентности в области НК (области аттестации) согласно требованиям [1], [2] и настоящего документа.

4.1.3. Область аттестации ЛНК включает методы (виды) контроля (таблица 1) и объекты контроля (приложение А).

Таблица 1 — Методы (виды) НК, по которым проводится аттестация специалистов НК

Методы (виды) контроля	Обозначение
Визуальный и измерительный	ВИК
Ультразвуковой	УК
Радиографический	РК
Магнитный	МК
Капиллярный	ПВК
Течеискание	ПВТ
Электрический	ЭК
Вихретоковый	ВК
Тепловой	ТК
Акустико-эмиссионный	АЭ
Вибродиагностический	ВД
Оптический	ОК

4.1.4. ЛНК должны располагать документами, персоналом, помещениями, средствами НК, вспомогательным оборудованием, материалами и принадлежностями, обеспечивающими проведение методов (видов) НК, указанных в документации лаборатории (паспорт лаборатории, руководство по качеству). Требования к документам, персоналу и материально-технической базе ЛНК приведены в п.п. 4.3 – 4.5.

4.2. Беспристрастность

4.2.2. ЛНК несет ответственность за беспристрастность своей деятельности и не допускает коммерческого, финансового или иного давления, ставящего беспристрастность под угрозу.

4.2.3. ЛНК должна удовлетворять следующим критериям беспристрастности:

- быть независимой от сторон, заинтересованных в результатах НК;
- иметь организационную структуру с разграничением функциональных обязанностей по выполнению НК и иметь установленную отчетность перед руководством юридического лица или индивидуального предпринимателя, структурным подразделением которых она является;
- не выполнять работы, которые могут повлиять на объективность результатов НК.

4.3. Требования к документам ЛНК

4.3.1. ЛНК должна иметь и применять в своей деятельности следующие документы:

- положение о ЛНК;
- паспорт ЛНК (приложение Б);
- документы действующей системы менеджмента качества;
- должностные инструкции;
- технологические инструкции (методики) или иные документы, регламентирующие порядок проведения (технология) НК технических устройств методами (видами) НК в соответствии с областью аттестации ЛНК;
- договоры с привлекаемыми специалистами (при наличии);
- сведения о средствах НК и документы на них (паспорт, руководство по эксплуатации, учетные документы, документы по техническому обслуживанию (ремонт), документы по учету проведения поверки (калибровки, аттестации) и т.д.);
- графики поверки (калибровки, аттестации), технического обслуживания и проверки технического состояния средств НК;
- документы о поверке (калибровке, аттестации) средств НК;
- отчетные документы по входному контролю применяемых дефектоскопических материалов (порошков, суспензий, пенетрантов, радиографических пленок, химических реактивов);
- инструкции, регламентирующие работу с ИИИ (при наличии).

4.3.2. Положение о ЛНК должно быть подписано руководителем ЛНК, утверждено руководителем юридического лица или индивидуальным предпринимателем, и содержать:

- статус, административную подчиненность, организационную структуру ЛНК;
- цели и задачи ЛНК;
- функции, порядок взаимодействия с подразделениями юридического лица или индивидуального предпринимателя, подчиненность структурных единиц (подразделений) лаборатории;
- права и обязанности ЛНК;
- порядок взаимодействия со сторонними юридическими и физическими лицами;
- порядок обращения с используемыми дефектоскопическими материалами и средствами НК;
- порядок обращения с ИИИ (при наличии);
- порядок оформления документов по результатам проведения НК (журналов, формуляров, заключений, отчеты, актов, протоколов);
- порядок регистрации и хранения результатов НК;
- порядок ведения делопроизводства и архива ЛНК;
- порядок рассмотрения рекламаций, жалоб и апелляций.

4.3.3. ЛНК должна иметь Паспорт лаборатории по форме приложения Б, пересматриваемый не реже одного раза в год на предмет внесения возможных изменений, которые оформляются в установленном порядке.

4.3.4. Документы действующей системы менеджмента качества должны содержать:

- документ о политике и целях в области качества;
- руководство по качеству;
- документированные процедуры;
- документы, включая записи, необходимые для обеспечения эффективного планирования, работы и управления процессами заявителя.

4.3.5. ЛНК должна иметь актуальные, учтенные и доступные для персонала нормативные, технические и ПТД по НК, соответствующие требованиям [2] и области аттестации ЛНК.

4.4. Требования к персоналу ЛНК

4.4.1. ЛНК должна располагать аттестованным персоналом, имеющим соответствующую подготовку, теоретические знания и практический опыт, необходимые для выполнения работ по НК.

4.4.2. При выполнении работ по НК методом РК, ЛНК должна иметь в своем составе не менее двух штатных сотрудников, аттестованных на РК.

4.4.3. Руководитель юридического лица или индивидуального предпринимателя должен обеспечивать повышение квалификации работников ЛНК.

4.4.4. К руководству ЛНК допускаются специалисты, работа для которых в данной организации является основной, имеющие аттестацию не ниже II уровня по [5] не менее чем по одному методу (виду) контроля. При этом стаж работы в области НК должен быть не менее 3-х лет.

4.4.5. Руководитель ЛНК должен проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности в объеме вопросов и требований, необходимых для исполнения ими трудовых обязанностей в соответствии с [1]. Иные работники лабораторий (дефектоскописты) проходят проверку знаний утвержденной в лаборатории документации, устанавливающей порядок и технологию производства работ по НК в соответствии с областью деятельности, характером и объемом выполняемых лабораторией НК работ.

4.4.6. ЛНК должна иметь назначенный соответствующими приказами персонал, ответственный за хранение, техническое обслуживание, эксплуатацию и метрологическое обеспечение средств НК, функционирование СМК, охрану труда, пожарную (если в штатной структуре организации не предусмотрена иная схема назначения ответственных) и радиационную безопасность, учет и хранение ИИИ (при необходимости), ведение архива.

4.4.7. Для обеспечения функционирования ЛНК руководитель юридического лица или индивидуального предпринимателя может привлекать специалистов сторонних организаций на основании трудовых договоров или договоров гражданско-правового характера.

4.4.8. Должностные права и обязанности персонала ЛНК регламентируются трудовыми договорами и (или) должностными инструкциями. Права и обязанности привлекаемых специалистов – договорами в соответствии с п. 4.4.7.

4.5. Требования к материально-технической базе ЛНК

4.5.1. Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющееся ЛНК, или в составе которого функционирует ЛНК, должен иметь в распоряжении административные помещения (для персонала, хранения архива, обработки результатов НК и пр.), расположенные по адресу места нахождения ЛНК, и производственные помещения (для проведения НК, хранения и эксплуатации средств НК и пр.), расположенные, как правило, по адресу фактического места нахождения ЛНК.

4.5.2. Помещения ЛНК должны соответствовать требованиям охраны труда, пожарной безопасности и санитарно-гигиенических норм и правил.

4.4.3. Помещения по месту (местам) осуществления деятельности ЛНК (в том числе по месту осуществления временных работ) должны находиться в собственности

или использоваться на ином законном основании, предусматривающем право владения и пользования.

4.5.4. ЛНК может проводить НК вне места (мест) ее постоянного размещения (в полевых условиях, в местах осуществления временных работ), но с использованием средств НК, иных технических средств и материальных ресурсов, с учетом требований к объектам контроля, установленных [1] и ПТД.

4.5.5. ЛНК, выполняющая НК вне места (мест) ее постоянного размещения, должна подтвердить возможность надежной доставки средств НК к объекту контроля и обеспечить проверку средств НК перед использованием после транспортировки.

4.5.6. При проведении НК с использованием ИИИ должно обеспечиваться выполнение требований по радиационной безопасности согласно [6] и требований по защите людей от вредного радиационного воздействия ИИИ, установленных [7].

4.5.7. Деятельность по НК с использованием ИИИ осуществляется при наличии санитарно-эпидемиологического заключения и лицензии на право осуществления этой деятельности, выданных уполномоченными органами.

4.5.8. ЛНК должна быть оснащена собственными средствами НК, обеспечивающими возможность выполнения работ по НК в рамках области ее аттестации. Для проведения отдельных видов работ допускается использование средств НК, принадлежащих другому юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю.

4.5.9. Средства НК, имеющиеся в лаборатории, (в том числе меры, настроечные (контрольные) образцы) должны быть внесены в Паспорт лаборатории и в регистрационный документ (учетный лист, карточка).

4.5.10. Сведения о средствах НК других юридических лиц или индивидуальных предпринимателей, применяемых в ЛНК, должны быть также внесены в Паспорт. В том числе должен быть указан срок, в течение которого ЛНК имеет право использовать не принадлежащее ей средство НК.

4.5.11. К выполнению работ по НК допускаются средства измерений, соответствующие требованиям [8], имеющие действующие свидетельства о поверке (калибровке, аттестации). Поверка средств измерений должна осуществляться согласно графику, утвержденному руководителем юридического лица или индивидуальным предпринимателем.

4.5.12. Номенклатура средств НК определяется действующими НД по НК, соответствующими области аттестации ЛНК, ПТД.

4.5.13. Лаборатория НК должна иметь график поверки, технического обслуживания и проверки технического состояния используемых средств НК.

4.5.14. Сведения о средствах НК, внесенных в Паспорт лаборатории и в регистрационный документ, должны содержать:

- наименование, тип;
- назначение;
- страна, предприятие (фирма) – изготовитель;
- заводской и (или) инвентарный номера;
- год выпуска;
- даты технического обслуживания, ремонта;
- даты проверок (калибровок, аттестации);
- номера документов о поверках (калибровках, аттестации);
- владелец НК.

5. Порядок аттестации лабораторий неразрушающего контроля

5.1. Общие положения

5.1.1. Аттестацию лабораторий проводят АЦЛНК, соответствующие требованиям [3] и [4].

5.1.2. Заявочные документы могут быть направлены заявителем в любой АЦЛНК.

5.1.3. АЦЛНК при проведении аттестации осуществляет:

- прием и экспертизу заявочных документов;
- формирование аттестационной комиссии;
- проверку организационных, технических и кадровых возможностей заявителя;
- оформление результатов аттестации и передачу их в Центральный орган СНК ОПО РОНКТД для внесения в Реестр СНК ОПО РОНКТД.

5.2. Заявочные документы

5.2.1. АЦЛНК проводит аттестацию на основании полученных от заявителя аттестации заявочных документов и договора, заключенного между заявителем аттестации и АЦЛНК.

5.2.2. Комплект заявочных документов включает в себя:

- оригинала заявки на аттестацию по форме приложения В;
- копию выписки о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц или копии регистрационных документов (для индивидуальных предпринимателей);
- копию документов системы менеджмента качества;
- паспорт ЛНК по форме приложения Б;
- положение о ЛНК;
- копии приказов о создании ЛНК, о назначении руководителя ЛНК;
- копии 1-й страницы и страницы с заводским номером паспорта на средства НК;
- копии документов о поверках (калибровках, аттестации) средств НК;

- графики поверки (калибровки, аттестации), технического обслуживания и проверки технического состояния средств НК;
- копии технологических инструкций (карт) по проведению НК заявляемыми методами;
- копию санитарно-эпидемиологического заключения и лицензии на использование источников ионизирующего излучения (при использовании ИИИ);
- копии аттестационных удостоверений специалистов НК согласно заявляемой области аттестации;
- другие документы для подтверждения соответствия ЛНК установленным требованиям в заявленной области аттестации.

5.2.3. АЦЛНК рассматривает заявочные документы на предмет комплектности и соответствия требованиям п. 5.2.2., информирует заявителя о результатах их рассмотрения и регистрирует заявку на аттестацию.

5.2.4. В случае выявления несоответствий заявочных документов требованиям п. 5.2.2. АЦЛНК возвращает заявителю аттестации заявочные документы на доработку.

5.3. Процедура аттестации лаборатории НК

5.3.1. Для проведения аттестации ЛНК руководителем АЦЛНК формируется аттестационная комиссия и назначается приказом руководителя организации-АЦЛНК в соответствии с [4].

5.3.2. При аттестации ЛНК проверяются организационные, технические и кадровые возможности заявителя для выполнения НК в заявленной области аттестации в соответствии с требованиями раздела 4 и п. 5.2.

5.3.3. Проверка организационных, технических и кадровых возможностей заявителя проводится комиссией АЦЛНК по адресу, определенному заявителем, или документарно.

5.3.4. При проверке организационных, технических и кадровых возможностей заявителя АЦЛНК оформляет Акт по форме приложения Г, включающий сведения о выявленных несоответствиях с рекомендациями по их устранению, и передает заявителю.

5.3.5. При наличии обоснованных замечаний по результатам проверки организационных, технических и кадровых возможностей, аттестация приостанавливается.

5.3.6. Аттестация может быть приостановлена на срок до 30 дней для устранения несоответствий и возобновлена после предоставления заявителем информации об устранении выявленных несоответствий.

5.3.7. Если в результате проверки установлено, что по каким-либо признакам заявитель не удовлетворяет требованиям, необходимым для выполнения НК в заявленной области аттестации, и не имеет возможности исправить выявленные несоответствия

в согласованные сроки, АЦЛНК оформляет отрицательное решение об аттестации ЛНК с указанием причин. В дальнейшем заявитель может повторно подать заявку на аттестацию ЛНК после устранения выявленных несоответствий.

5.3.8. После получения положительных результатов проверки организационных, технических и кадровых возможностей заявителя АЦЛНК оформляет отчет о наличии организационных, технических и кадровых возможностей заявителя для выполнения НК в заявленной области аттестации по форме приложения Д.

5.3.9. Отчет п. 5.3.8. должен быть подписан членами комиссии АЦЛНК, согласован с руководителем организации-заявителя, утвержден руководителем АЦЛНК, заверен печатями организации-заявителя и АЦЛНК.

5.3.10. АЦЛНК направляет в ЦО СНК ОПО РОНКТД отчет п. 5.3.8. и паспорт ЛНК для экспертизы в соответствии с требованиями стандартов и правил СНК ОПО РОНКТД.

5.3.11. АЦЛНК оформляет Свидетельство об аттестации ЛНК (с учетом приложений Е, Ж, И) на основании полученных от ЦО СНК ОПО РОНКТД положительных результатов проведенной экспертизы. При отрицательных результатах экспертизы – ЦО СНК ОПО РОНКТД оформляет мотивированный отказ (акт экспертизы) о невозможности оформления Свидетельства и возвращает отчет на доработку.

5.3.12. Сведения об ЛНК, прошедшей аттестацию, Центральный орган СНК ОПО РОНКТД размещает в Реестре СНК ОПО РОНКТД на основании полученного Отчета о наличии организационных, технических и кадровых возможностей заявителя для выполнения НК.

5.3.13. АЦЛНК передает заявителю Отчет о наличии организационных, технических и кадровых возможностей заявителя для выполнения НК на ОПО и Свидетельство об аттестации (при положительных результатах), заверенное подписью руководителя организации-АЦЛНК и печатью организации-АЦЛНК, и передает заявителю аттестации.

5.3.14. Срок действия Свидетельства об аттестации ЛНК – 3 года.

5.4. Изменение области аттестации

5.4.1. Для изменения области аттестации ЛНК, указанной в Свидетельстве об аттестации, заявитель направляет в АЦЛНК заявку, на основании которой АЦЛНК проводит аттестацию по измененной области аттестации ЛНК согласно п. 5.2 и п. 5.3.

5.4.2. В случае изменения места осуществления деятельности аттестованной ЛНК необходимость и процедуру дополнительной проверки устанавливает АЦЛНК.

5.4.3. При изменении области аттестации ЛНК АЦЛНК оформляет новое Свидетельство, в котором указывается измененная область аттестации, при этом новое Свидетельство действительно с даты выдачи нового Свидетельства до даты окончания срока действия действующего Свидетельства об аттестации, и направляет сведения для размещения в Реестре СНК ОПО РОНКТД в Центральный орган СНК ОПО РОНКТД.

5.5. Формирование и хранение архивных дел

5.5.1. Заявочные документы и документы, оформленные во время и по результатам проведения аттестационных процедур, должны храниться в архиве АЦЛНК.

5.5.2. АЦЛНК должен хранить в своем архиве по каждой аттестации ЛНК:

- заявочные документы согласно п. 5.2.2;
- Акт проверки организационных, технических и кадровых возможностей заявителя;
- отчет о наличии организационных, технических и кадровых возможностей заявителя;
- результаты внепланового инспекционного контроля ЛНК.

5.5.3. Данные об аттестации ЛНК хранятся в течение двух сроков действия Свидетельства об аттестации.

5.5.4. В случае отрицательных результатов аттестации, документы хранятся в архиве в течение одного года со времени принятия решения АЦЛНК.

6. Порядок переоформления и выдачи дубликатов аттестационных документов

6.1. Свидетельство об аттестации ЛНК может быть переоформлено в случаях:

- реорганизации заявителя в формах, предусмотренных ст. 58 Гражданского Кодекса;
- изменения наименования заявителя и (или) его юридического адреса;
- наличия ошибочно указанных сведений;
- в случае ограничения области аттестации ЛНК.

6.2. Для переоформления аттестационных документов заявитель или его правопреемник представляют в АЦЛНК заявление о переоформлении Свидетельства об аттестации ЛНК с указанием новых сведений, подтверждающих документов, и оригинал действующего Свидетельства об аттестации ЛНК.

6.3. После проведения экспертизы предоставленного пакета документов АЦЛНК оформляет новый Отчет о наличии организационных, технических и кадровых возможностей заявителя с внесением необходимых изменений и направляет его в ЦО СНК ОПО РОНКТД с приложением подтверждающих документов.

6.4. АЦЛНК оформляет новое Свидетельство об аттестации, срок действия и область аттестации которого соответствуют сроку действия и области аттестации переоформляемого Свидетельства об аттестации. ЦО СНК ОПО РОНКТД вносит соответствующие изменения в Реестр СНК ОПО РОНКТД.

6.5. В случае порчи или утраты Свидетельства об аттестации заявитель вправе обратиться в АЦЛНК для получения дубликата.

6.6. Для оформления дубликата Свидетельства об аттестации ЛНК заявитель представляет в АЦЛНК заявление о выдаче дубликата Свидетельства об аттестации ЛНК, с указанием причин утраты Свидетельства.

6.7 АЦЛНК оформляет дубликат Свидетельства об аттестации ЛНК с указанием записи «Дубликат». Сведения о выданном дубликате Свидетельства об аттестации ЛНК и заявление от заявителя АЦЛНК передает в Центральный орган СНК ОПО РОНКТД.

6.8. Основанием для отказа в переоформлении или выдаче дубликатов аттестационных документов является наличие в документах, представляемых заявителем, недостоверной или искаженной информации.

7. Прекращение действия Свидетельства об аттестации ЛНК

7.1. Действие Свидетельства об аттестации ЛНК может быть прекращено в случае получения:

- указаний (предписаний и т.п.) от органов технического надзора;
- обоснованных претензий заказчиков и других заинтересованных юридических и физических лиц на качество услуг, предоставляемых аттестованной ЛНК;
- решения юридического лица или индивидуального предпринимателя, в составе которых функционирует ЛНК, о приостановке её деятельности.

7.2. АЦЛНК анализирует полученную информацию п. 7.1 и принимает одно из следующих решений:

- признать полученную информацию недостоверной;
- провести внеплановый инспекционный контроль деятельности ЛНК;
- прекратить действие Свидетельства об аттестации ЛНК.

7.3. АЦЛНК извещает руководителя юридического лица или индивидуального предпринимателя, в составе которых функционирует ЛНК, и Центральный орган СНК ОПО РОНКТД о принятом решении в письменном виде.

Перечень объектов контроля и технических устройств

№ п/п	Объекты контроля	Перечень технических устройств, входящих в объекты контроля
1	Котельное оборудование (КО)	1.1. Котлы (паровые, в том числе котлы-бойлеры, а также автономные пароперегреватели и экономайзеры; водогрейные и пароводогрейные; энерготехнологические; котлы-утилизаторы; котлы передвижных и транспортабельных установок; паровые и жидкостные, работающие с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями (кроме воды и водяного пара); электродкотлы 1.2. Металлические конструкции для котельного оборудования 1.3. Сосуды, работающие под давлением пара, газов, жидкостей 1.4. Трубопроводы пара и горячей воды 1.5. Барокамеры
2	Газовое оборудование (ГО)	2.1. Внутренние газопроводы 2.2. Наружные газопроводы стальные 2.3. Наружные Газопроводы полиэтиленовые 2.4. Детали и узлы, газовое оборудование
3	Подъемно- транспортное оборудование (ПТО)	3.1. Грузоподъемные краны 3.2. Подъемники (вышки) 3.3. Дороги канатные, их агрегаты, механизмы и детали. Фуникулеры 3.4. Эскалаторы. Лифты. Платформы подъемные для инвалидов. Пассажирские конвейеры 3.5. Краны – трубоукладчики 3.6. Краны – манипуляторы 3.7. Тали, лебедки 3.8. Устройства грузозахватные. Цепи для подъемно-транспортного оборудования 3.9. Крановые пути
4	Горнодобывающее оборудование (ГДО)	4.1. Технические устройства для горнодобывающих и горно-обогащительных производств и подземных объектов
5	Объекты стальных мостов (КСМ)	5.1. Металлические конструкции пролётных строений, опор и пилонов стальных мостов при изготовлении в заводских условиях 5.2. Металлические конструкции пролётных строений, опор и пилонов стальных мостов при сборке, сварке и ремонте в монтажных условиях
6	Нефтегазодобывающее оборудование (НГДО)	6.1. Нефтегазопромысловое и буровое оборудование 6.2. Морские трубопроводы, объекты на шельфе (трубопроводы на платформах, а также сварные основания морских платформ) 6.3. Промысловые газонефтепродуктопроводы 6.4. Магистральные газопроводы 6.5. Магистральные нефтепроводы и нефтепродуктопроводы. 6.6. Резервуары для хранения нефти и нефтепродуктов 6.7. Нефтегазопроводные трубы. Детали трубопроводов. Запорная арматура. Насосы, компрессоры 6.8. Технологические трубопроводы в пределах УКПГ, КС; ЛДПС, НПС; СПХГ; ДКС; ГРС; УЗРГ; ПРГ и др., за исключением трубопроводов, обеспечивающих транспорт газа, нефти и нефтепродуктов; трубопроводы автоматизированных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС)

7	Объекты металлургического оборудования (МО)	7.1. Доменное, коксовое, сталеплавильное оборудование 7.2. Технологическое оборудование и трубопроводы для черной и цветной металлургии 7.3. Технические устройства для производства черных и цветных металлов и сплавов на их основе
8	Оборудование химических, нефтехимических, нефтеперерабатывающих и взрывопожароопасных производств (ОХНВП)	8.1. Оборудование химических, нефтехимических, нефтеперерабатывающих производств, работающее под давлением до 16 МПа 8.2. Оборудование химических, нефтехимических, нефтеперерабатывающих производств, работающее под давлением более 16 МПа 8.3. Оборудование химических, нефтехимических, 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, котлы-утилизаторы, энерготехнологические, ВОТ 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 и детали трубопроводов
9	Оборудование для транспортировки опасных грузов (ОТОГ)	9.1. Транспортные средства (цистерны, контейнеры), тара, упаковка, предназначенных для транспортирования опасных веществ (кроме перевозки сжиженных токсичных газов) 9.2. Подъездные пути необщего пользования
10	Оборудование для хранения и переработки растительного сырья (ОПРС)	10.1. Воздуходувные машины (турбокомпрессоры воздушные, турбовоздуходувки) 10.2. Вентиляторы (центробежные, радиальные, ВВД) 10.3. Дробилки молотковые, вальцовые станки, энтолейторы
11	Строительные конструкции (СК)	11.1. Металлические строительные конструкции 11.2. Бетонные и железобетонные конструкции, арматура, арматурные и закладные изделия железобетонных конструкций, 11.3. Металлические трубопроводы 11.4. Конструкции и трубопроводы из полимерных материалов

Паспорт ЛНК (форма)

(Наименование юридического лица или индивидуального предпринимателя)

УТВЕРЖДАЮ

(Наименование лаборатории неразрушающего контроля)

ПАСПОРТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие данные.
2. Сведения о специалистах лаборатории и их аттестации.
3. Объекты контроля.
4. Методы (виды) контроля.
5. Сведения об оснащённости лаборатории средствами НК.
6. Сведения о мерах, настроечных 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. Сведения о хранилище источников ионизирующего излучения.

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1 Наименование юридического лица или ИП	_____
1.2 Место и дата регистрации юридического лица или ИП	_____
<hr/>	
1.3 Наименование лаборатории	_____
1.4 Фактический адрес лаборатории	_____
<hr/>	
1.5 Должность руководителя юридического лица или ИП	_____
1.5.1 Ф.И.О. и контактный телефон	_____
<hr/>	
1.6 Должность руководителя лаборатории	_____
1.6.1 Ф.И.О. и контактный телефон	_____
<hr/>	
1.7 Реквизиты юридического лица или ИП:	
1.7.1 Расчетный счет	_____
1.7.2 БИК	_____
1.7.3 ИНН / КПП	_____
1.7.4 ОГРН (ОГРНИП)	_____
1.7.5 Корреспондентский счет	_____
<hr/>	
1.8 Сведения о должностных лицах лаборатории:	
1.8.1 Ответственный за функционирование СМК	_____
1.8.2 Ответственный за охрану труда, пожарную безопасность	_____
1.8.3 Ответственный за хранение, техническое обслуживание, эксплуатацию и метрологическое обеспечение средств НК	_____
1.8.4 Ответственный за радиационную безопасность, за учет и хранение ИИИ (при необходимости)	_____
1.8.5 Ответственный за ведение архива	_____
<hr/>	
1.9 Данные о лаборатории:	
1.9.1 Общее количество работников в лаборатории	_____
1.9.2 Краткая характеристика производственных помещений лаборатории (количество и назначение помещений, площадь)	_____

2. СВЕДЕНИЯ О СПЕЦИАЛИСТАХ ЛАБОРАТОРИИ И ИХ АТТЕСТАЦИИ

№ п/п	Ф.И.О.	Должность, выполняемые функции, метод (вид) контроля	Сведения об образовании, стаже работы по НК	Дата аттестации, номера удостоверений	Область аттестации: уровень, метод (вид) контроля, объект контроля (технические устройства)
1	2	3	4	5	6

3. ОБЪЕКТЫ КОНТРОЛЯ

Указывают объекты контроля (технические устройства) согласно приложению А настоящего документа, НК которых выполняет лаборатория.

4. МЕТОДЫ (ВИДЫ) КОНТРОЛЯ

Указывают методы (виды) НК согласно таблице 1 настоящего документа, которые проводятся в ЛНК.

5. СВЕДЕНИЯ О СРЕДСТВАХ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

№ п/п	Наименование, тип	Назначение*	Страна, предприятие (фирма) – изготовитель	Заводской и (или) инвентарный номера,	Год выпуска	Даты технического обслуживания, ремонта	Даты поверок (калибровок, аттестации)	Номера документов о поверках (калибровках, аттестации)	Владелец средства НК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

* Указывают, при контроле каких объектов контроля (технических устройств) применяются данные меры и настроечные (контрольные) образцы.

Сведения об имеющихся в лаборатории средствах НК приводят по каждому методу (виду) НК отдельно.

6. СВЕДЕНИЯ О МЕРАХ, НАСТРОЕЧНЫХ (КОНТРОЛЬНЫХ) ОБРАЗЦАХ

Сведения о применяемых мерах и настроечных (контрольных) образцах приводят по форме, приведенной в п. 5, по каждому техническому устройству объекта контроля отдельно. При этом в графе 3 указывают, при контроле каких объектов контроля (технических устройств) применяются данные меры и настроечные (контрольные) образцы.

7. СВЕДЕНИЯ ОБ ИМЕЮЩИХСЯ ДОЗИМЕТРИЧЕСКИХ И РАДИОМЕТРИЧЕСКИХ СРЕДСТВАХ ИЗМЕРЕНИЙ

Сведения приводят по форме, приведенной в п. 5.

8. СВЕДЕНИЯ О ВСПОМОГАТЕЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЯХ

Сведения приводят по форме, приведенной в п. 5. Если вспомогательное оборудование или принадлежности не подвергаются метрологической поверке (калибровке, аттестации), то в графах 8 и 9 следует указывать их техническое состояние.

9. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ И МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

№ п/п	Наименование документа	Обозначение
1	2	3

Нормативные и методические документы приводятся для каждого метода (вида) НК, на который заявляется лаборатория.

10. СВЕДЕНИЯ О ХРАНИЛИЩЕ ИСТОЧНИКОВ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Сведения о хранилище ИИИ должны содержать:

- тип хранилища;
- количество мест в хранилище;
- год сооружения хранилища;
- наличие манипулятора;
- организация-разработчик проекта хранилища;
- схема (планировка) хранилища;
- характеристика помещения хранилища.

Если в ЛНК не используются ИИИ, то в данном разделе Паспорта ЛНК делается следующая запись: ИИИ в лаборатории отсутствуют и не используются.

Если в ЛНК используются только генерирующие ИИИ, в данном разделе Паспорта ЛНК делается следующие записи:

- закрытые радионуклидные ИИИ в лаборатории отсутствуют и не используются;
- рентгеновские аппараты хранятся в запирающихся на ключ шкафах или комнатах.

Приложение В

**Заявки на аттестацию лаборатории неразрушающего контроля
(форма)**

№ _____ от «___» _____ 20__ г.¹

Наименование заявителя

полное (сокращенное) наименование

Юридический адрес:

индекс, город, улица, дом

Наименование лаборатории:

Фактический адрес лаборатории:

индекс, город, улица, дом

Сведения о руководителе заявителя

Ф.И.О., должность, телефон (с кодом)

Сведения о руководителе лаборатории

ФИО, телефон (с кодом)

Заявляемая область аттестации

Объекты контроля, технические устройства (с указанием индекса):

Методы (виды) НК:

Руководитель организации-заявителя

М.П

подпись

Ф.И.О.

Приложения:

- копия свидетельства о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц или копии регистрационных документов (для индивидуальных предпринимателей);
- копии документов системы менеджмента качества;
- паспорт ЛНК;
- положение о ЛНК;
- другие документы для подтверждения соответствия ЛНК установленным требованиям.

¹ Номер и дату регистрации указывает АЦЛНК после регистрации.

Приложение Г

Акт проверки наличия организационных, технических и кадровых возможностей заявителя (форма)

Лаборатория неразрушающего контроля _____

Дата _____

Место проведения, адрес _____

Форма проведения _____

№ п/п	Проверяемый показатель	Подтверждающий документ	Результат проверки
1	Статус лаборатории	Приказ о создании ЛНК (назначении руководителя)	Есть/нет
2	Структура лаборатории	Положение о ЛНК	Есть/нет
3	Помещения ЛНК	Документы, подтверждающие правообладание или пользование на ином законном основании	Есть/нет
4	Обеспеченность ЛНК необходимыми средствами НК	Паспорт ЛНК, Документы, подтверждающие правообладание средствами НК, учетные листы, карточки, паспорта на средства НК	Есть/нет/ не в полном объеме
5	Наличие в ЛНК системы учета, обслуживания и ремонта средств НК	Журналы учета состояния, графики поверок (калибровок, аттестаций), технического обслуживания средств НК, проверки технического состояния средств НК, документы по учету проведения поверок (калибровок, аттестаций) и т.д.	Есть/нет/
6	Наличие оформленных трудовых отношений со специалистами НК, аттестованных по заявленным методам (видам) НК и объектам контроля (техническим устройствам)	Список специалистов с номерами аттестационных удостоверений, трудовые договоры (трудовые книжки), договоры с привлекаемыми специалистами	Есть/нет
7	Соответствие должностных обязанностей специалистов НК функционалу ЛНК	Должностные инструкции, Положение о ЛНК или иной документ, определяющий функционал ЛНК	Есть/нет
8	Наличие в ЛНК специалистов, ответственных за: – хранение, техническое обслуживание, эксплуатацию и метрологическое обеспечение средств НК; – охрану труда, пожарную безопасность; – радиационную безопасность, учет и хранение ИИИ (при необходимости); – функционирование СМК; – ведение архива.	Паспорт ЛНК, Приказы о назначении ответственных лиц, удостоверения, протоколы аттестации	Есть/нет
9	Специальные требования	Наличие лицензии на использование ИИИ, порядок обращения с ИИИ	Есть/нет

10	Соблюдение требований безопасности при проведении НК	Инструкции по безопасному ведению работ при проведении НК в соответствии с областью аттестации ЛНК	Есть/нет/ не в полном объеме
11	Соблюдение порядка обращения с дефектоскопическими материалами	Журналы учёта, выдачи материалов, условия хранения, отчетные документы по входному контролю применяемых дефектоскопических материалов	Есть/нет
12	Наличие НД, регламентирующих выполнение НК по заявляемой области аттестации	Проектная (конструкторская), техническая и технологическая документация по заявленным объектам контроля (п. 7 [1]), Технологические карты (инструкции)	Есть/нет/ не в полном объеме
13	Регистрация и хранение результатов НК	Журналы регистрации	Есть/нет
14	Ведение делопроизводства и архива ЛНК	Инструкция, Положение о ЛНК	Есть/нет
15	Порядок рассмотрения рекламаций, жалоб и апелляций	Инструкция, Положение о ЛНК	Есть/нет
16	Документы действующей системы менеджмента	Документ о политике и целях в области качества, руководство по качеству, документированные процедуры, документы, включая записи, необходимые для обеспечения эффективного планирования, работы и управления процессами заявителя	Есть/нет
Выявленные несоответствия:			
Сроки устранения несоответствий:			

Председатель аттестационной комиссии:

(подпись)

Ф.И.О

Члены комиссии:

(подпись)

Ф.И.О

Ознакомлен:

Руководитель лаборатории:

(подпись)

Ф.И.О

Приложение Д

**Отчет о наличии организационных, технических и кадровых возможностей заявителя
(форма)**

АЦЛНК

СОГЛАСОВАНО

Руководитель
организации-заявителя

_____ Ф.И.О.
(подпись)

« » _____ 20__ г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель АЦЛНК

_____ Ф.И.О.
(подпись)

« » _____ 20__ г.

М.П.

ОТЧЕТ**о наличии организационных, технических и кадровых возможностей заявителя**

от « » _____ 20__ г.

В соответствии с требованиями Системы НК на ОПО РОНКТД аттестационная комиссия в составе:

Председатель аттестационной комиссии

Ф.И.О., должность

Член комиссии

Ф.И.О., должность

Член комиссии

Ф.И.О., должность

провела оценку организационных, технических и кадровых возможностей заявителя

наименование ЛНК заявителя

Комиссия рассмотрела и провела анализ документов, представленных заявителем с целью проверки их соответствия заявленным требованиям.

В результате установлено:

1. Полные наименования аттестуемой лаборатории и заявителя с указанием основных сведений.

Наименование заявителя	
Юридический адрес	
Адреса места осуществления деятельности	
Сведения о гос. регистрации	
ИНН/КПП	
Коды ОКВЭД	
Ф.И.О. руководителя юридического лица или индивидуального предпринимателя, телефон, эл. адрес	
Ф.И.О. руководителя лаборатории, телефон, эл. адрес.	

2. Лицензии, санитарно-эпидемиологические заключения, выданные заявителю

(номер и дата выдачи)

3. Заявленная область аттестации ЛНК.

Метод (вид) НК	Объекты контроля	Технические устройства

4. Установленная область аттестации ЛНК.

Метод (вид) НК	Объекты контроля	Технические устройства

Направить информацию о ЛНК _____
(наименование заявителя)

в Центральный орган СНК ОПО РОНКТД для внесения в Реестр (если ЛНК соответствует установленным требованиям)

Руководитель АЦЛНК

(ФИО, подпись)

Председатель аттестационной комиссии

(ФИО, подпись)

Член комиссии

(ФИО, подпись)

Член комиссии

(ФИО, подпись)

Свидетельства об аттестации ЛНК (форма)

СИСТЕМА НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ
СНК ОПО РОНКТД

СВИДЕТЕЛЬСТВО
ОБ АТТЕСТАЦИИ ЛАБОРАТОРИИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ
АЦЛНК-XXX-XXXXX
 (регистрационный номер)

ИНН и наименование юридического лица или ИП, в состав которого входит ЛНК

юридический адрес организации или ИП, в состав которого входит ЛНК, адрес места нахождения ЛНК

краткое наименование юридического лица или ИП, в состав которого входит ЛНК

соответствует требованиям СНК ОПО РОНКТД – 03-2021

Область деятельности ЛНК: проведение контроля качества технических устройств, зданий и сооружений (в том числе их конструкций, элементов, сборочных единиц, деталей, полуфабрикатов, заготовок, материалов) неразрушающими методами в процессе изготовления, строительства, монтажа, ремонта, реконструкции, эксплуатации и технического диагностирования.

Область аттестации ЛНК указана в Приложении и является неотъемлемой частью настоящего Свидетельства.

Дата выдачи: _____

Дата окончания срока действия: _____

Руководитель организации-АЦЛНК
 Краткое наименование юридического лица
 или ИП, в состав которого входит ЛНК

.....
 подпись

.....
 Ф.И.О.

М.П.

Лист ___ из ___

Действительно при регистрации в Реестре СНК ОПО РОНКТД на сайте naks.ru

Приложение к свидетельству об аттестации ЛНК (форма)

СИСТЕМА НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ
СНК ОПО РОНКТД



ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ ОБ АТТЕСТАЦИИ ЛАБОРАТОРИИ
НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ _____

краткое наименование юридического лица или ИП, в состав которого входит ЛНК

АЦЛНК-XXX-XXXXX от _____

регистрационный номер

дата выдачи свидетельства

ОБЛАСТЬ АТТЕСТАЦИИ

Объекты контроля, технические устройства (с указанием индекса):

Методы (виды) НК:

Дата выдачи приложения: _____

Дата окончания срока действия: _____

Руководитель организации-АЦЛНК
Краткое наименование юридического лица
или ИП, в состав которого входит ЛНК

М.П.

подпись

Ф.И.О.

Лист ___ из ___

Действительно при регистрации в Реестре СНК ОПО РОНКТД на сайте naks.ru

**Нумерация свидетельств, выдаваемых АЦЛНК
и краткие обозначения, применяемые при оформлении свидетельства об аттестации ЛНК**

АЦЛНК-XXX-XXXXX

Реестровый номер АЦЛНК

Порядковый номер свидетельства об аттестации ЛНК

Примечания.

1. Первые три цифры номера Свидетельства об аттестации ЛНК представляют собой реестровый номер АЦЛНК, аттестовавшего лабораторию, который присваивается Центральным органом СНК ОПО РОНКТД.

2. Последние пять цифр номера свидетельства являются порядковым номером свидетельства об аттестации ЛНК в Реестре СНК ОПО РОНКТД. При аннулировании Свидетельства об аттестации номер Свидетельства аннулируется и повторно не используется.

Библиография

[1] Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

[2] Приказ Ростехнадзора от 01.12.2020 № 478 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Основные требования к проведению неразрушающего контроля технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2020 № 61795).

[3] СНК ОПО РОНКТД – 01-2021 «Система неразрушающего контроля на опасных производственных объектах. Общие требования».

[4] СНК ОПО РОНКТД – 04-2021 «Система неразрушающего контроля на опасных производственных объектах. Требования к аттестационным центрам».

[5] СНК ОПО РОНКТД – 02-2021 «Система неразрушающего контроля на опасных производственных объектах. Аттестация персонала неразрушающего контроля».

[6] Федеральный закон от 09.01.1996 №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».

[7] СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009.

[8] Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».