Документы Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору



Серия 28

Неразрушающий контроль

Выпуск 1

СИСТЕМА НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ. АТТЕСТАЦИЯ ЛАБОРАТОРИЙ

Сборник документов

2009

gost.e-ecolog.ru

Документы Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору

Серия 28

Неразрушающий контроль

Выпуск 1

СИСТЕМА НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ. АТТЕСТАЦИЯ ЛАБОРАТОРИЙ

Сборник документов

2-е издание, исправленное и дополненное

Москва
ЗАО НТЦ ПБ
2009

ББК 65.2/4
С40

Ответственные составители-разработчики:
Е.А. Иванов, Б.А. Красных, В.С. Котельников, Н.А. Хапонен, В.И. Сидоров, А.С. Печеркин, О.В. Покровская, Н.Н. Коновалов, Н.Н. Вадковский, В.П. Шевченко, Ю.Н. Козин

С40 **Система неразрушающего контроля. Аттестация лабораторий: Сборник документов. Серия 28. Выпуск 1** / Колл. авт. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2009. — 84 с.

ISBN 978-5-9687-0209-8.

В настоящий Сборник включены Концепция управления Системой неразрушающего контроля и основные направления ее развития, а также организационные документы Системы неразрушающего контроля, устанавливающие единые требования к участникам и процедурам аккредитации Независимых органов по аттестации лабораторий неразрушающего контроля и аттестации лабораторий неразрушающего контроля.

ББК 65.2/4

ISBN 978-5-9687-0209-8



© Оформление. Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2009

Принято
решением Наблюдательного совета
Системы экспертизы промышленной
безопасности 28.06.00 № 5

ПОЛОЖЕНИЕ О СИСТЕМЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

Система неразрушающего контроля (далее — Система НК) представляет собой совокупность участников, которые в рамках регламентирующих норм, правил, методик, условий, критериев и процедур осуществляют деятельность в области НК — одному из видов экспертизы промышленной безопасности, связанной с применением средств НК. Основными участниками Системы НК являются: Наблюдательный совет, осуществляющий контроль за деятельностью участников Системы НК, как составной части Системы экспертизы промышленной безопасности (далее — Системы экспертизы); Управляющий совет, реализующий единую техническую политику в Системе НК; Совет экспертов, осуществляющий экспертно-информационное обеспечение Системы НК; Координирующий орган Системы экспертизы, координирующий деятельность участников Системы НК; отраслевые комиссии Системы экспертизы, решающие вопросы, связанные с отраслевой спецификой; организации (лаборатории), осуществляющие непосредственно НК или выполняющие лицензируемые виды деятельности, связанные с применением НК.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящее Положение определяет цель, задачи, структуру и порядок функционирования Системы НК технических устройств, зданий и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах.

Система НК является одним из элементов контроля за обеспечением промышленной безопасности, связанным с повышением эффективности контроля состояния технических устройств, зданий и сооружений, своевременностью и качеством выполнения работ по их обслуживанию и ремонту.

Деятельность Системы НК осуществляется в соответствии с требованиями документов Системы экспертизы.

Положение о Системе НК разработано с учетом:

Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ;

Положения о Федеральном горном и промышленном надзоре России, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 18.02.93 № 234;

Постановления Правительства Российской Федерации от 17.07.98 № 779 «О федеральном органе исполнительной власти, специально уполномоченном в области промышленной безопасности»;

Распоряжения Президента Российской Федерации от 31.12.91 № 136-рп «Вопросы Государственного комитета по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору при Президенте Российской Федерации»;

Правил проведения экспертизы промышленной безопасности, утвержденных Постановлением Госгортехнадзора России от 06.11.98 № 64, зарегистрированных Минюстом России 08.12.98 № 1656;

Концепции управления Системой неразрушающего контроля и основных направлений ее развития, утвержденной Госгортехнадзором России 28.08.99;

стандартов серии ГОСТ Р ИСО 9000;

европейских норм серии EN 45000.

Требования документов Системы НК охватывают деятельность по изготовлению, строительству, монтажу, ремонту, консервации, реконструкции, эксплуатации и экспертизе объектов с применением различных видов (методов) НК: радиационного, акустического (ультразвукового), акустико-эмиссионного, магнитного, вихретокового, электрического, оптического, визуально-измерительного, вибродиагностического, теплового и проникающими веществами.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2009

Примерный перечень технических устройств, зданий, сооружений и их элементов, для оценки соответствия которых требованиям промышленной безопасности целесообразно применение НК, приведен в Приложении.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем Положении применяются определения, данные в Правилах проведения экспертизы промышленной безопасности, а также используются следующие:

2.1. Аккредитация Независимых органов по аттестации персонала, лабораторий, методических документов и средств НК (далее — Независимых органов) — признание и подтверждение их компетентности в Системе экспертизы.

2.2. Аттестация персонала, лабораторий, методических документов и средств НК — деятельность по подтверждению соответствия персонала, лабораторий, методических документов и средств НК установленным требованиям промышленной безопасности.

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 — организация, уполномоченная в рамках Системы экспертизы проводить аттестацию персонала, лабораторий, методических документов или средств НК.

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

2.6. Средство неразрушающего контроля — техническое устройство, вещество (или) материал для проведения НК.

2.7. Эксперт по аттестации в Системе НК (далее — эксперт) — лицо, которое осуществляет функции (полностью или частично), относящиеся к аттестации персонала, лабораторий, методических документов, средств НК и обладающее признанной компетентностью в Системе НК.

3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

3.1. Целью Системы НК является повышение уровня эксплуатационной безопасности технических устройств, зданий и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах, достигаемое за счет повышения достоверности, воспроизводимости, сопоставимости результатов НК и принятия своевременных и адекватных решений по обеспечению промышленной безопасности.

Основные задачи Системы НК:

совершенствование организационно-методического и научно-технического обеспечения деятельности в области НК;

повышение квалификации персонала, компетентности лабораторий, технического уровня методических документов и средств НК;

гармонизация правил и процедур Системы НК с требованиями и критериями международных и европейских стандартов по НК;

аттестация персонала, лабораторий, методических документов и средств НК;

формирование банка данных аттестованного персонала, лабораторий, методических документов, средств НК и информационное обеспечение Системы НК.

4. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА СИСТЕМЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

Принципиальная схема организации деятельности по НК в рамках Системы экспертизы, включая органы, участвующие в деятельности по аккредитации и аттестации, представлена на рисунке.

Состав участников Системы НК:

Наблюдательный совет Системы экспертизы промышленной безопасности;

Управляющий совет по НК;

Совет экспертов по НК;

Комиссия по аккредитации Системы экспертизы промышленной безопасности;

Комиссия по апелляциям Системы экспертизы промышленной безопасности;

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2009

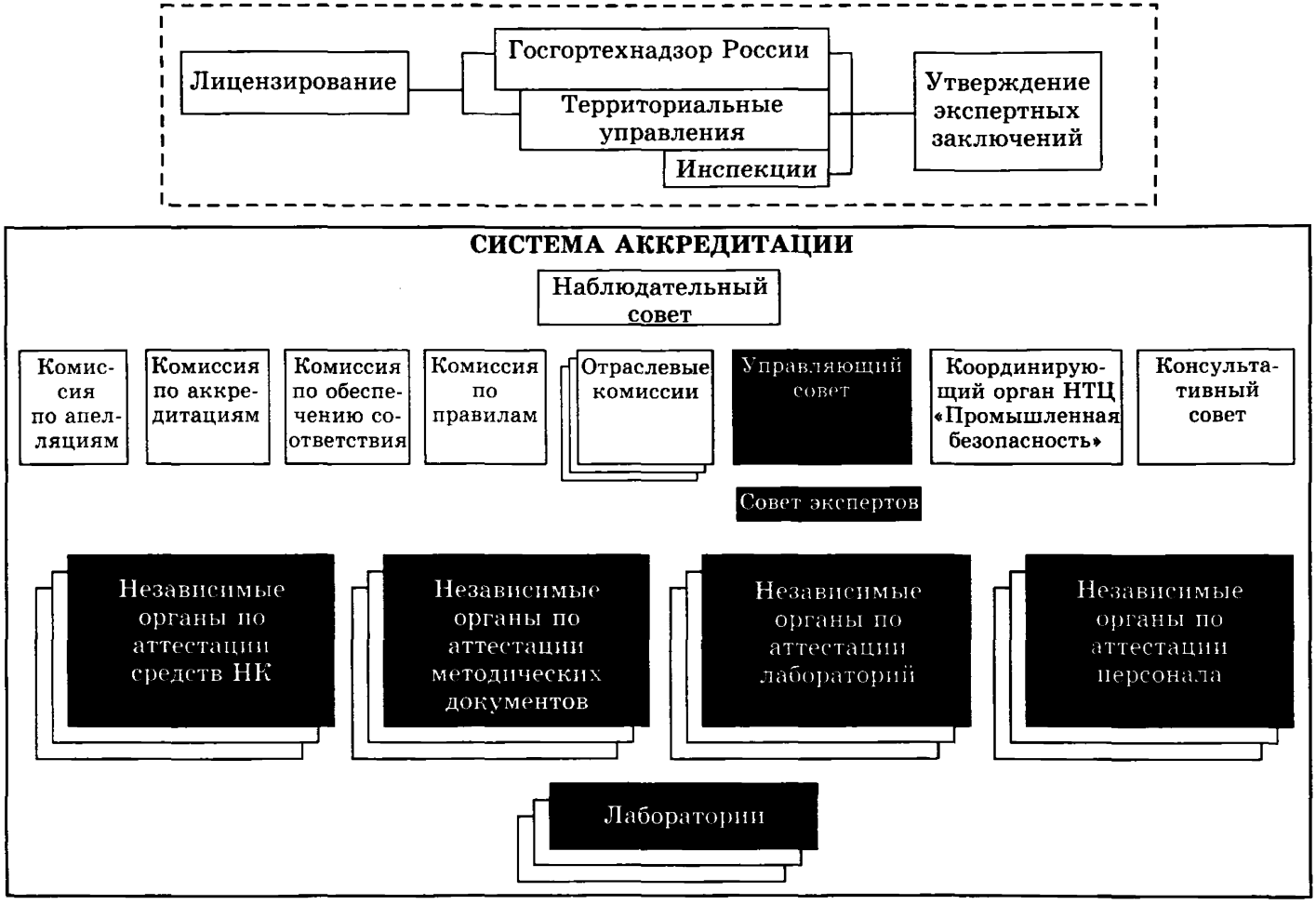

Рис. Принципиальная схема Системы экспертизы промышленной безопасности

Комиссия по обеспечению соответствия Системы экспертизы промышленной безопасности;

Комиссия по правилам Системы экспертизы промышленной безопасности;

Отраслевые комиссии Системы экспертизы промышленной безопасности;

Координирующий орган Системы экспертизы промышленной безопасности;

Независимые органы по аттестации персонала;

Независимые органы по аттестации лабораторий;

Независимые органы по аттестации методических документов;

Независимые органы по аттестации средств НК;

Аттестованные лаборатории НК.

5. ФУНКЦИИ УЧАСТНИКОВ СИСТЕМЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

5.1. Наблюдательный совет осуществляет организацию и контроль деятельности Системы НК в рамках Системы экспертизы. Деятельность Наблюдательного совета определяется Положением о Наблюдательном совете (Система документов по аккредитации. СДА-02).

5.2. Управляющий совет по НК определяет основные направления деятельности в области НК, принимает решения по реализации единой технической политики в Системе НК и участвует в процессе аккредитации Независимых органов. Деятельность Управляющего совета по НК определяется Положением об Управляющем совете.

5.3. Совет экспертов по НК на основе экспертной деятельности разрабатывает предложения по совершенствованию работ в области НК, методологии и путей практического развития системы НК. Деятельность Совета экспертов по НК определяется Положением о Совете экспертов по НК.

5.4. Комиссия по аккредитации совместно с Управляющим советом по результатам рассмотрения соответствующих отраслевых комиссий принимает решения об аккредитации Независимых органов. Деятельность Комиссии по аккредитации определяется Положени-

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2009

ем о Комиссии по аккредитации (Система документов по аккредитации. СДА-04).

5.5. Комиссия по апелляциям занимается рассмотрением жалоб относительно решений о возможности аккредитации, жалоб заказчиков к деятельности лабораторий НК и др. Деятельность Комиссии по апелляциям определяется Положением о Комиссии по апелляциям (Система документов по аккредитации. СДА-05).

5.6. Комиссия по обеспечению соответствия планирует и проводит мероприятия, подтверждающие, что деятельность участников Системы НК в области аккредитации отвечает требованиям регламентирующих ее документов. Деятельность Комиссии по обеспечению соответствия определяется Положением о Комиссии по обеспечению соответствия (Система документов по аккредитации. СДА-06).

5.7. Комиссия по правилам совместно с ведущими организациями в области НК разрабатывает правила и процедуры Системы НК (по проведению аккредитации, по аттестации экспертов и др.). Деятельность Комиссии по правилам определяется Положением о Комиссии по правилам (Система документов по аккредитации. СДА-07).

5.8. Отраслевые комиссии решают базовые, профессиональные задачи в областях, соответствующих их компетенции, в том числе о возможности аккредитации. Деятельность отраслевых комиссий определяется Положением об отраслевых комиссиях (Система документов по аккредитации. СДА-08).

5.9. Координирующий орган координирует деятельность участников Системы НК; ведет документацию по аккредитации Независимых органов, оформляет свидетельства об аккредитации и приложения к ним; оформляет и издает нормативные документы, действующие в системе аккредитации; организует и проводит совместно с отраслевыми комиссиями проверки Независимых органов и их периодический контроль; проводит аттестацию и периодический контроль лабораторий; выдает свидетельства об аттестации и ведет перечень аттестованных лабораторий; осуществляет аттестацию экспертов и ведение реестров в Системе НК. Деятельность Координирующего органа определяется Положением о Координирующем органе (Система документов по аккредитации. СДА-09).

5.10. Независимые органы по аттестации персонала по НК:

проводят аттестацию персонала в соответствии с Правилами аттестации персонала в области неразрушающего контроля;

выдают аттестационные документы установленной формы;

ведут перечни аттестованного персонала.

Деятельность Независимых органов по аттестации персонала определяется Положением о Независимом органе по аттестации персонала в области НК.

5.11. Независимые органы по аттестации лабораторий НК:

проводят аттестацию лабораторий в соответствии с Правилами аттестации лабораторий неразрушающего контроля;

выдают свидетельства об аттестации лабораторий НК;

ведут перечни аттестованных лабораторий.

Деятельность Независимых органов по аттестации лабораторий определяется Положением о Независимом органе по аттестации лабораторий НК.

5.12. Независимые органы по аттестации методических документов по НК:

проводят аттестацию методических документов в соответствии с Правилами аттестации методических документов по неразрушающему контролю;

выдают свидетельства об аттестации методических документов по НК;

ведут перечни аттестованных методических документов.

Деятельность Независимых органов по аттестации методических документов определяется Положением о Независимом органе по аттестации документов по НК.

5.13. Независимые органы по аттестации средств НК:

проводят аттестацию средств НК в соответствии с Правилами аттестации средств неразрушающего контроля;

выдают свидетельства об аттестации средств НК;

ведут перечни аттестованных средств НК.

Деятельность Независимых органов по аттестации средств НК определяется Положением о Независимом органе по аттестации средств НК.

5.14. Аттестованные лаборатории проводят НК в соответствии с требованиями действующих документов по НК.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2009

6. НОРМАТИВНАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ БАЗА СИСТЕМЫ НК

Нормативную и методическую базу Системы НК составляют:

законодательство Российской Федерации в области промышленной безопасности;

документы Системы экспертизы промышленной безопасности;

международные и государственные стандарты по НК;

документы, регламентирующие требования к изготовлению, строительству, монтажу, ремонту (реконструкции) и другим видам деятельности на зданиях, сооружениях и технических устройствах, подлежащих НК,

методические документы по НК;

Правила аттестации персонала в области НК;

Правила аттестации и основные требования к лабораториям НК;

Правила аттестации методических документов по НК;

Правила аттестации средств НК;

реестр аккредитованных Независимых органов и реестры аттестованного персонала, лабораторий, методических документов и средств НК;

справочная и другая информация по НК.

Приложение

ПЕРЕЧЕНЬ
технических устройств, зданий, сооружений и их элементов, для оценки соответствия которых требованиям промышленной безопасности целесообразно применение неразрушающего контроля

Объекты котлонадзора:

Паровые и водогрейные котлы.
Электрические котлы.
Сосуды, работающие под давлением свыше 0,07 МПа.
Трубопроводы пара и горячей воды с рабочим давлением пара более 0,07 МПа и температурой свыше 115 °С.
Барокамеры.

Системы газоснабжения (газораспределения):

Наружные газопроводы.
Детали и узлы, газовое оборудование.
Внутренние газопроводы.

Подъемные сооружения:

Грузоподъемные краны.
Подъемники (вышки).
Канатные дороги. Фуникулеры.
Эскалаторы.
Лифты.
Краны-трубоукладчики. Краны-манипуляторы.

Объекты горнорудной промышленности:

Здания и сооружения поверхностных комплексов рудников.
Шахтные подъемные машины.
Вентиляторы главного проветривания.
Главные компрессорные установки.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2009

Объекты угольной промышленности:

Шахтные подъемные машины.

Вентиляторы главного проветривания.

Оборудование нефтяной и газовой промышленности:

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.

Газонефтепродуктопроводы.

Оборудование металлургической промышленности:

Металлоконструкции технических устройств, зданий и сооружений.

Газопроводы технологических газов.

Цапфы чугуновозов, стальковшей, металлоразливочных ковшей.

Оборудование взрывопожароопасных и химически опасных производств:

Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающее под давлением до 16 МПа (160 кгс/см^2).

Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающее под давлением свыше 16 МПа (160 кгс/см^2).

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

Резервуары для хранения взрывопожароопасных и токсичных веществ.

Изотермические хранилища.

Криогенное оборудование.

Оборудование аммиачных холодильных установок.

Печи.

Компрессорное и насосное оборудование.

Центрифуги, сепараторы.

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

Котлы-утилизаторы (паровые, водогрейные).

Энерготехнологические котлы.

Котлы ВОТ.

Арматура и предохранительные устройства.

Технологические трубопроводы, трубопроводы пара и горячей воды.

Объекты железнодорожного транспорта:

Подвижной состав и контейнеры, предназначенные для транспортирования опасных веществ.

Железнодорожные подъездные пути.

Объекты хранения и переработки зерна:

Воздуходувные машины (турбокомпрессоры воздушные, турбовоздуходувки).

Вентиляторы (центробежные, радиальные, ВВД). Дробилки молотковые, вальцовые станки, энтолейторы.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2009

По вопросам приобретения
нормативно-технической документации
обращаться по тел./факсам:
(495) 620-47-53, 984-23-56, 984-23-57, 984-23-58, 984-23-59
E-mail: gost.e-ecolog.ru

Подписано в печать 03.11.2009. Формат 60×84 1/16.
Гарнитура Times. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Объем 5,25 печ. л.
Заказ № 347.
Тираж 40 экз.

Закрытое акционерное общество
«Научно-технический центр исследований
проблем промышленной безопасности»
105082, г. Москва, Переведеновский пер., д. 13, стр. 21

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано в ООО «Полимедиа»
105082, г. Москва, Переведеновский пер., д. 18, стр. 1