ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 70588— 2022/ ISO/TS 11774:2011

Контроль неразрушающий

КВАЛИФИКАЦИЯ НА ОСНОВЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

(ISO/TS 11774:2011, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Негосударственным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Научно-учебный центр «Контроль и диагностика» («НУЦ «Контроль и диагностика») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии документа, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 371 «Неразрушающий контроль», подкомитетом ПК 7 «Квалификация персонала»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 декабря 2022 г. № 1593-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному документу ISO/TS 11774:2011 «Контроль неразрушающий. Квалификация на основе производственной эффективности» (ISO/TS 11774:2011 «Non-destructive testing — Performance-based qualification», IDT).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© ISO, 2011
© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Ответственность 2
4.1 Орган по квалификации 2
4.2 Работодатель 2
4.3 Комитет по промышленному сектору 2
5 Квалификация методики НК 3
6 Условия для проведения экзаменов с целью квалификации на основе производственной эффективности 3
7 Экзамен с целью квалификации на основе производственной эффективности 3
7.1 Квалификационные образцы 3
7.2 Набор образцов 3
7.3 Проведение и оценка экзаменов 4
8 Постквалификационные требования 4
8.1 Непрерывность практической деятельности 4
8.2 Проведение и оценка экзаменов 4
9 Срок действия 5
10 Записи и документация 5
Приложение А (обязательное) Квалификация методики неразрушающего контроля 6
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам 9
Библиография 10

Предисловие

Международная организация по стандартизации (ИСО) — это международная федерация национальных организаций по стандартизации (членов ИСО). Разработка международных стандартов, как правило, осуществляется под руководством технических комитетов ИСО. Любая организация — член ИСО, заинтересованная в теме, для решения которой образован технический комитет, имеет право быть представленной в этом комитете. Кроме того, в тесном взаимодействии с ИСО в этой работе принимают участие государственные и негосударственные международные организации. ИСО тесно сотрудничает с Международной электротехнической комиссией (МЭК) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Международные стандарты разрабатываются в соответствии с правилами, приведенными в Директивах ИСО/МЭК, часть 2.

Основная задача технических комитетов — подготовка международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются организациям-членам для голосования. Публикация в качестве международного стандарта требует одобрения не менее 75 % организаций-членов, принимающих участие в голосовании.

В других обстоятельствах, особенно когда есть срочная рыночная необходимость в таких документах, технический комитет может принять решение о публикации других типов документов:

- общедоступная спецификация ИСО (ISO/PAS) представляет собой соглашение между техническими экспертами в рабочей группе ИСО и принимается к публикации, если она одобрена более чем 50 % голосов членов вышестоящего комитета;
- техническая спецификация ИСО (ISO/TS) представляет собой соглашение между членами технического комитета и принимается к публикации, если она одобрена 2/3 голосующих членов комитета.

Документы ISO/PAS или ISO/TS пересматривают каждые три года, для принятия решения, будет ли она подтверждена на следующие три года, пересмотрена, чтобы стать международным стандартом, или отменена. Если ISO/PAS или ISO/TS подтверждена, она пересматривается еще раз через три года, после чего она должна быть либо преобразована в международный стандарт, либо отменена.

Следует обратить внимание, что некоторые элементы данного документа могут быть объектом патентных прав. ИСО не несет ответственности за идентификацию каких-либо или всех таких патентных прав.

ISO/TS 11774 был подготовлен Техническим комитетом ИСО/ТК 135 «Неразрушающий контроль», подкомитетом ПК 7 «Квалификация персонала».

Введение

Демонстрация производственной эффективности устанавливает способность конкретной системы контроля (например, оборудования, методик и персонала) достигать желаемого уровня производственной эффективности. Предварительно установленные критерии приемлемой производственной эффективности основаны на получении для промышленности желаемых результатов испытаний квалификационных образцов с несплошностями или без них, включая приемлемый уровень ложных сообщений, с использованием квалифицированных методик и оборудования.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Контроль неразрушающий

КВАЛИФИКАЦИЯ НА ОСНОВЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Non-destructive testing. Performance-based qualification

Дата введения — 2023—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод квалификации персонала неразрушающего контроля (НК), методик и оборудования для конкретных работ по неразрушающему контролю, проводимых в соответствии с документированными методиками, установленными в рамках программы квалификации на основе производственной эффективности.

Реализация настоящего стандарта требует сотрудничества между соответствующими комитетами по промышленному сектору (ISC) и органами по квалификации, чтобы гарантировать принятие во внимание конкретных ожиданий в отношении производственной эффективности.

Методология квалификации, описанная в настоящем стандарте, основана на возможности кандидата продемонстрировать способность по обнаружению и определению размеров критических несплошностей, эквивалентных тем, которые должны быть обнаружены и измерены в программе квалификации на основе производственной эффективности, как установлено ISC.

Возможно, что квалификация и одобрение второй стороной (работодателем) (например, в соответствии с ANSI/ASNT CP-189 [3]) или квалификация и сертификация третьей стороной (например, в соответствии с ИСО 9712 [1] или ЕН 473 [2]]) с последующим обучением без отрыва от производства не обеспечивает требуемую степень уверенности для контроля, критически важного для безопасности, и настоящий стандарт предоставляет критерии, помогающие подготовить лицо к экзаменам с целью квалификации на основе производственной эффективности.

Квалификация в соответствии с настоящим стандартом ограничивается конкретными применениями с использованием определенной документированной процедуры в программе квалификации на основе производственной эффективности.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт [для датированной ссылки применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированной — последнее издание (включая все изменения)]:

ISO/IEC 17024, Conformity assessment — General requirements for bodies operating certification of persons (Оценка соответствия. Основные требования к органам, осуществляющим сертификацию персонала)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **кандидат** (candidate): Лицо, желающее пройти квалификацию в рамках квалификационной процедуры, которое выполнило все предварительные требования, указанные в документе по квалификации.

Издание официальное

Примечание — Документ по квалификации — это описание квалификационной системы, включая все применимые условия к квалификации, согласованные между сторонами.

3.2 **орган по сертификации** (certification body): Орган, который руководит процедурами сертификации в соответствии с требованиями настоящего стандарта и выполняет требования ИСО/МЭК 17024.

3.3 **работодатель** (employer): Организация, в которой кандидат на квалификацию или квалифицированное лицо работает на постоянной основе.

3.4 **существенный параметр** (essential parameter): Параметр метода НК, способа, объекта контроля и недопустимых дефектов, которые испытание должно обнаружить или характеризовать.

3.5 **ложное сообщение** (false call): Сообщение о несуществующем недопустимом дефекте.

3.6 **участок для оценки** (grading unit): Область квалификационного образца.

Примечание — Участки для оценки могут быть неравной длины и с разными промежутками между ними, с несплошностями или без них.

3.7 **комитет по промышленному сектору ISC** (industry sector committee ISC): Орган, состоящий из лиц, представляющих интересы в контроле, который должен быть квалифицирован.

3.8 **экзаменатор по квалификации НК** (NDT qualification examiner): Беспристрастное лицо, сертифицированное на уровень 3 по НК в рамках схемы, признанной органом по квалификации, и имеющее квалификацию в конкретном применении НК.

3.9 **методика НК** (NDT procedure): Письменное описание всех существенных параметров и мер безопасности, которые следует применять при проведении неразрушающего контроля продукции в соответствии со стандартом (стандартами), правилами или спецификациями.

3.10 **программа квалификации на основе производственной эффективности** (performance-based qualification programme): Методология определения способности конкретной системы квалификации (для оборудования, методик и персонала) достигать требуемого уровня производственной эффективности.

3.11 **орган по квалификации** (qualification body): Независимая организация, управляющая квалификацией персонала НК, оборудования НК и методик НК.

3.12 **квалификационный сертификат** (qualification certificate): Документ, выданный в соответствии с правилами системы квалификации, удостоверяющий, что обеспечивается достаточная уверенность в том, что методики НК, оборудование и персонал или любая их комбинация пригодны для достижения установленных целей для конкретного неразрушающего контроля.

3.13 **процедура квалификации** (qualification procedure): Упорядоченная последовательность правил, описывающая, как квалифицируется конкретный неразрушающий контроль конкретного объекта контроля.

3.14 **квалификационный образец** (qualification specimen): Экземпляр или имитация объекта контроля, по которому квалифицируется неразрушающий контроль, и который, при необходимости, воспроизводит размер, геометрию, свойства материала и содержит несплошности, которые встречаются на месте.

4 Ответственность

4.1 Орган по квалификации

Орган по квалификации должен разработать процесс квалификации и управлять им в соответствии с процедурой квалификации и выдать квалификационные сертификаты при соблюдении требований настоящего стандарта и конкретных требований ISC.

4.2 Работодатель

Работодатель несет ответственность за разрешение сотрудникам выполнять НК, для которого они квалифицированы в соответствии с настоящим стандартом и конкретными требованиями ISC.

4.3 Комитет по промышленному сектору

ISC устанавливает квалификационные требования для конкретных промышленных применений и консультирует орган по квалификации по всем техническим и процедурным вопросам, связанным с квалификацией.

5 Квалификация методики НК

Чтобы обеспечить эффективную и последовательную оценку персонала, методика НК должна быть сначала квалифицирована в соответствии с приложением А. Квалификация методики действительна только тогда, когда существенные параметры применяют и контролируют таким образом, как это определено в рамках методики. Квалификация методики должна продемонстрировать способность определять обязательные обнаруживаемые несплошности в репрезентативных условиях.

6 Условия для проведения экзаменов с целью квалификации на основе производственной эффективности

6.1 Чтобы получить разрешение на допуск к экзаменам с целью квалификации на основе производственной эффективности, кандидат должен выполнить требования 6.1.1 или 6.1.2.

6.1.1 Кандидат должен предоставить подтверждение действующего уровня 2 или 3 по сертификации в методе(ах), для которого он должен быть квалифицирован в соответствии с настоящим стандартом. Для персонала уровня 2 сертификация может проводиться в рамках признанной на национальном уровне программы работодателя или органа по сертификации, признанного ICS. Для персонала уровня 3 сертификация должна проводиться органом по сертификации.

6.1.2 Кандидат должен соответствовать требованиям по подготовке и опыту, установленным ISC в 6.2, и успешно сдать письменные экзамены, проводимые органом по сертификации, утвержденным ISC. Орган по сертификации, принятый ISC, должен подтвердить соответствие вышеизложенному.

6.2 Кандидаты на квалификацию должны иметь достаточную подготовку и конкретный практический опыт, чтобы гарантировать, что они способны выполнять неразрушающий контроль с использованием квалифицированной методики НК. Опыт может быть получен с использованием виртуальных систем подготовки или путем обследования репрезентативных образцов, со значимыми и незначимыми несплошностями, которые могут находиться в лаборатории, или путем анализа записанных данных с помощью автоматических цифровых или аналоговых систем.

7 Экзамен с целью квалификации на основе производственной эффективности

7.1 Квалификационные образцы

ISC должен:

- указать размер и тип обязательных обнаруживаемых несплошностей, на основе консультации с регулирующим органом, производителем оригинального оборудования или органом по проектированию, где это необходимо, с использованием применимых норм, стандартов и инженерных принципов; и
- подтвердить, что квалификационные образцы соответствуют спецификации.

7.2 Набор образцов

7.2.1 Несплошности в образцах, которые кандидаты должны указать в отчетном документе, могут быть реальными или смоделированными и должны иметь размер в диапазоне от минимально обнаруживаемого с использованием квалифицированной методики до максимального размера, определенного ISC в 7.1. Допуск размеров несплошностей для отражения в отчетном документе кандидатами определяется ISC.

7.2.2 Как минимум, требуется набор образцов или участков для оценки, содержащий не менее 10 несплошностей.

7.2.3 Наборы образцов или участков для оценки, содержащие несплошности для каждого практического экзамена, должны быть выбраны из комплекта образцов случайным образом, при этом предпринимаются обоснованные меры для поддержания соответствующего уровня сложности.

В набор образцов должны быть включены бездефектные (не содержащие несплошностей) квалификационные образцы или участки для оценки, таким образом, чтобы не более одной трети образцов или участков для оценки в наборе содержали несплошности, которые необходимо обнаружить. Примеры приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Количество участков для оценки с несплошностями и без них

Участки для оценки, содержащие несплошности	Минимальное количество участков для оценки, не содержащих несплошности	Минимальное общее количество участков для оценки
10 (минимум[a])	20	30
11	22	33
12	24	36
13	26	39
14	28	42
15	30	45
[a] Количество вышеуказанных участков для оценки может быть увеличено при условии, что отношение участков для оценки, содержащих несплошности, к участкам для оценки без несплошностей поддерживается на уровне 1:2 или менее.		

7.2.4 Уникальная маркировка образцов или участков для оценки с несплошностями или без них должна быть закрыта так, чтобы она не могла быть идентифицирована.

7.3 Проведение и оценка экзаменов

7.3.1 Минимальное соотношение сообщений о выявлении (недопустимых дефектов) и ложных сообщений должно определяться ISC.

7.3.2 Орган по квалификации должен нести ответственность за проведение и оценку экзаменов и назначить экзаменатора по квалификации. Положения, обеспечивающие конфиденциальность квалификационных материалов (например, квалификационных образцов и правильных ответов), должны быть включены в процедуры органа по квалификации. Доступ к таким квалификационным материалам должен быть ограничен, материалы по экзаменам по квалификации должны храниться в защищенных файлах.

7.3.3 Кандидатам, не сдавшим первичный экзамен, разрешается пересдача экзамена. Кандидаты, не прошедшие повторный экзамен, должны пройти дополнительное подготовку и получить опыт, документально подтвержденные, как это определено ISC, перед повторным экзаменом. Для всех повторных экзаменов кандидату должно быть представлено не менее 50 % новых несплошностей.

8 Постквалификационные требования

8.1 Непрерывность практической деятельности

После завершения процесса квалификации персонал по неразрушающему контролю должен проводить неразрушающий контроль в соответствии с областью квалификации с достаточной частотой, как это определено работодателем. Это может быть достигнуто путем контроля реальных или виртуальных объектов, аналогичных тем, которые использованы в программе квалификации на основе производственной эффективности. Непрерывная практическая деятельность должна контролироваться и документироваться специалистом НК уровня 3 в качестве условия для периодической демонстрации производственной эффективности.

8.2 Проведение и оценка экзаменов

8.2.1 Частота и содержание периодической демонстрации производственной эффективности должны определяться ISC.

Периодические демонстрации производственной эффективности должны проводиться под прямым контролем ISC на образцах, предоставленных органом по квалификации.

8.2.2 Кандидат должен проконтролировать как минимум два участка для оценки, содержащие несплошности, плюс один или несколько участков для оценки без несплошности, обнаруживая и характеризуя все обязательные для обнаружения несплошности в соответствии с процедурой квалификации. Специалист НК уровня 3 по соответствующему методу контроля, назначенный ISC, должен контролировать и оценивать демонстрацию производственной эффективности. Специалист НК уровня 3 также

должен проверить, что лицо прошло проверку зрения согласно разделу 10 и действующей сертификации кандидатов НК уровня 2 или 3. Специалист НК уровня 3 также должен проверить действующую сертификацию.

8.2.3 Если кандидат не смог пройти периодическую демонстрацию деятельности, применяют раздел 7, при этом специалист НК уровня 3 выбирает такое же количество несплошностей для соответствующего обнаружения и определения размеров.

9 Срок действия

Квалификация должна быть недействительна при следующих условиях:

a) если заранее требуемая сертификация становится недействительной;

b) если установлено, что производственная эффективность является недостаточной по данным периодической демонстрации производственной эффективности;

c) когда интервал демонстрации производственной эффективности превышает 12 месяцев (см. примечание);

d) как определено органом по квалификации после консультации с ISC.

Если настоящая квалификация становится недействительной, за исключением случаев, указанных ниже, требуется проведение полного экзамена с целью квалификации на основе производственной эффективности в соответствии с разделом 7.

Примечание — Если интервал демонстрации производственной эффективности превышает 12 мес, но составляет менее 24 мес, квалификация может быть восстановлена после успешной демонстрации производственной эффективности.

10 Записи и документация

Орган по квалификации несет ответственность за ведение записи по квалификации, которая должна включать как минимум следующую информацию:

a) идентификация и контактная информация кандидата;

b) копия квалификационного сертификата;

c) уникальный идентификационный номер всех проконтролированных образцов;

d) оцененные отчетные документы по неразрушающему контролю, подготовленные кандидатом;

e) даты квалификации и периодических демонстраций производственной эффективности;

f) подпись, расшифровку подписи и должность уполномоченного представителя органа по квалификации;

g) подтверждение того, что при первоначальной квалификации и ежегодной демонстрации производственной эффективности, действительны подтверждение требований к зрению и сертификация по НК;

h) копия записи кандидата о практической деятельности;

i) методика контроля, по которой инспектор квалифицирован.

Приложение А
(обязательное)

Квалификация методики неразрушающего контроля

А.1 Статус этого приложения

Это приложение является общим; оно может быть адаптировано для применения любого конкретного метода НК практически к любому сектору продукции или производственному сектору.

А.2 Подтверждение методики неразрушающего контроля

Квалификация методики должна использоваться для подтверждения того, что методика НК обеспечивает надежные и повторяемые результаты, чтобы исключить методику как переменный параметр при оценке производственной эффективности персонала.

А.3 Этапы квалификации

В таблице А.1 указаны этапы, которые необходимо выполнить для квалификации методики НК. Эта таблица не обязательно определяет порядок, в котором должны выполняться этапы.

Таблица А.1 — Этапы квалификации методик НК

До квалификации	Ссылка	Ответственность
Сделать доступной всю необходимую входную информацию об объекте контроля, недопустимых дефектах, контроле и целях квалификации	А.4	Орган по проектированию/ владелец предприятия/ оператор предприятия
Во время квалификации	Ссылка	Ответственность
Квалифицировать методику НК, используя открытые испытания методик НК	А.5, А.6	Орган по квалификации
Выдать/отказать в выдаче квалификационного сертификата для методики	А.7.3	Орган по квалификации
Составить и оформить досье по квалификации методики	А.7.2	Орган по квалификации
После квалификации	Ссылка	Ответственность
Ведение досье по квалификации	А.7.2	Орган по квалификации

А.4 Входная информация

Перед началом квалификации по НК вся необходимая входная информация для квалификации должна иметься в наличии. Обычно такая информация включает в себя:

- цели квалификационных действий;
- полное описание и состояние объекта, подлежащего неразрушающему контролю;
- условия места проведения контроля/условия окружающей среды, существующие ограничения;
- тип и размер, положение и ориентация несплошностей, которые должны быть обнаружены и/или измерены, в зависимости от рассматриваемой ситуации;
- производственная эффективность неразрушающего контроля (обнаружение, определение размеров и местоположения), которая должна быть достигнута;
- требования к способу, оборудованию и персоналу НК.

А.5 Методология квалификации

А.5.1 Методика НК, оборудование для неразрушающего контроля и испытательные образцы должны быть квалифицированы открытыми испытаниями с использованием квалификационных образцов, как это определено в 7.1.

А.5.2 Если элемент оборудования попадает под действие национального или международного стандарта (который определяет квалификационные требования) или другой письменной спецификации, квалификация должна включать, где это необходимо:

- анализ документов для определения соответствия стандарта или спецификаций конкретному случаю;
- подтверждение соответствия стандарту(ам).

Если элемент оборудования не попадает в сферу применения соответствующего стандарта или спецификации, или ISC не хочет использовать существующие стандарты или спецификации, либо ISC имеет возможность

отменить требования существующих стандартов или спецификаций, квалификация должна включать открытые испытания или другие экспериментальные испытания, разработанные для измерения существенных параметров, определенных в ходе анализа параметров, которые могут повлиять на испытание. В этом случае методика НК должна определить существенные параметры и указать допустимые значения и отклонения от них.

А.6 Открытые испытания

А.6.1 Персонал, проводящий контроль в открытых испытаниях при проведении квалификации методики, впоследствии являющийся кандидатом на квалификацию, должен контролировать другие образцы на своих квалификационных экзаменах.

А.6.2 Методика НК должна учитывать все аспекты, такие как используемые способы контроля, оборудование, этапы принятия решений и персонал. Обычно сюда входят:

- описание оборудования НК (включая используемое программное обеспечение);
- способы НК;
- требования к калибровке;
- перечень существенных параметров;
- допустимый диапазон изменения этих параметров;
- требования к персоналу неразрушающего контроля;
- установки параметров оборудования;
- метод сканирования и чувствительность;
- стандарт на браковочный уровень и приемку;
- процесс принятия решения по расшифровке индикаций;
- требования к документации;
- ограничения, накладываемые условиями места проведения контроля (обычно определяются во входной информации), например, доступ, окружающая среда, ограничения по времени;
- типы материалов, геометрия, диапазоны размеров и т. д.

А.6.3 Методики НК, в которых этапы принятия решения не определены детально, не пригодны для квалификации, потому что производственная эффективность может сильно зависеть от опыта персонала НК, проводящего оценку.

А.6.4 В методике НК все этапы принятия решения, связанные с объединением и расшифровкой результатов различных способов, позволяющие персоналу получить окончательный результат, должны быть записаны в ясной, логичной и прослеживаемой форме. Это минимизирует степень зависимости результатов от опыта персонала НК, проводящего оценку.

А.6.5 Существенные параметры методик НК, разработанных для квалификации персонала НК, должны быть идентичны параметрам, используемым в процессе работы.

А.6.6 Используемые квалификационные образцы и содержащиеся в них несплошности должны быть из комплекта образцов, который будет использоваться для квалификации персонала, и должны копировать фактические объекты, которые квалифицированный персонал должен контролировать в процессе работы.

А.7 Обязанности вовлеченных сторон

А.7.1 Согласование

Ответственность за НК и за квалификацию НК, соответственно, должны быть предметом соглашения между заинтересованными сторонами до начала квалификации. Это включает идентификацию органа по квалификации.

Когда возникают вопросы безопасности, в качестве заинтересованной стороны может выступать регулирующий орган.

А.7.2 Орган по квалификации

Ответственность органа по квалификации в настоящем стандарте относится к методике НК и к персоналу в случаях, когда они вовлечены в квалификацию.

Орган по квалификации ответственен:

- за подготовку процедуры квалификации;
- оценку методики НК;
- идентификацию или проектирование любых образцов для квалификационных испытаний и их изготовление;
- надзор за квалификационными испытаниями;
- оценку результатов квалификации;
- сбор и хранение итогового квалификационного досье (или связанного с ним комплекта технических доказательств);
- выдачу квалификационных сертификатов;
- ведение и обновление квалификационного досье.

А.7.3 Сертификаты по квалификации методики

А.7.3.1 Если квалификация прошла успешно, орган по квалификации выдает сертификат (или другую форму документа) тем, кто отвечает за НК, в котором указывается методика НК, которая была квалифицирована, и

критерии, используемые для оценки. Если квалификация не была успешной, квалификационный орган должен выпустить документ с указанием причин отказа и условий для повторной попытки пройти квалификацию.

А.7.3.2 Квалификационные сертификаты для методик действительны бессрочно, если не внесены изменения в методики или в нормативный документ, требования которого должны быть выполнены. Если после изменений методики или входной информации ISC желает продлить квалификационный сертификат, орган по квалификации должен запросить техническую информацию от ISC для обоснования продления. Только в случае подтверждения того, что изменения не сделали сертификат недействительным, органу по квалификации рекомендуется продлить сертификат с учетом новых обстоятельств. В противном случае орган по квалификации должен определить дальнейшие проверки, которые он считает необходимыми, и внести предложения в ISC для их проведения в качестве условия продления сертификата.

А.7.3.3 Орган по квалификации должен быть проинформирован о любых изменениях в методике, чтобы разрешить обновление квалификационного досье.

А.7.3.4 Когда изменения необходимы для соответствия требованиям обновленного нормативного документа, ISC должен указать органу по квалификации любые изменения и график их введения.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ISO/IEC 17024	IDT	ГОСТ Р ИСО/МЭК 17024—2017 «Оценка соответствия. Общие требования к органам, проводящим сертификацию персонала»

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:

- IDT — идентичный стандарт.

Библиография

[1] ISO 9712 — Non-destructive testing — Qualification and certification of NDT personnel — General principles (Неразрушающий контроль. Квалификация и сертификация персонала неразрушающего контроля. Общие принципы)

[2] EN 473 — Non-destructive testing — Qualification and certification of NDT personnel — General principles (Неразрушающий контроль. Квалификация и сертификация персонала неразрушающего контроля. Общие принципы)

[3] ANSI/ASNT CP-189 — American national standard for qualification and certification of non-destructive testing personnel (Американский национальный стандарт по квалификации и сертификации персонала неразрушающего контроля)

УДК 620.179.16:006.354

ОКС 03.100.30
19.100

Ключевые слова: неразрушающий контроль, образовательные организации, образовательные программы, подготовка персонала неразрушающего контроля, учебные программы по неразрушающему контролю

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 28.12.2022. Подписано в печать 13.01.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru