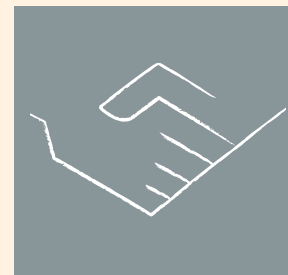


NDT Personnel Certification in Railway Industry

G. Ya. Dymkin

The normative documents for NDT personnel certification process in the Railway industry are given in the article. The brief analysis of operating authorized, examination and training centres are presented. Special attention is given to the matters of operating certification systems mutual recognition.



СЕРТИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА НК В ОТРАСЛИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Сертификация персонала НК в отрасли железнодорожного транспорта проводится с 1998 г. в рамках Системы добровольной сертификации персонала в области НК – ССПНК (зарегистрирована в системе Ростехрегулирования под № РОСС RU.0001.04ЮА00 и перерегистрирована под № РОСС RU.0001.03Н300) и в соответствии с отраслевым нормативным документом ПР 32.113-98 [1], введение которого отразило понимание в МПС России важной роли независимой проверки знаний и навыков работников, выполняющих НК, в обеспечении безопасности движения на железнодорожном транспорте.

Методическое руководство Системой сертификации персонала по НК объектов железнодорожного транспорта (ССПНК ЖТ) осуществляет «Отраслевой учебно-методический и аттестационный центр по неразрушающему контролю и диагностике технических объектов» (НК-Центр) – филиал ФГУП «Научно-исследовательский институт мостов и дефектоскопии Федерального агентства железнодорожного транспорта», который выполняет функции экспертной организации в области НК и ведет Реестр ССПНК ЖТ, включающий реестры уполномоченных органов, экза-

менационных и учебных центров, признанных в ССПНК ЖТ, а также реестр сертифицированного персонала по НК. Сертификацию по акустическому (А), магнитному (М), вихретоковому (Вт) видам и акустико-эмиссионному (АЭ) методу НК объектов железнодорожного пути и подвижного состава при их производстве, эксплуатации и ремонте проводят 11 уполномоченных органов и экзаменационных центров (табл. 1). За истекшие годы сертифицировано более 2640 специалистов по НК – работников ОАО «РЖД» и других предприятий всех форм собственности, выполняющих производство и ремонт технических средств железнодорожного транспорта: деталей и узлов вагонов (58,2 %), локомотивов (17,7 %), рельсов (22,4 %), сварных конструкций искусственных сооружений (1,7 %). Распределение сертифицированных специалистов по уровням квалификации и видам НК (рис. 1) подтверждают как общие для всех отраслей промышленности потребности в специалистах различного уровня, так и особенности железнодорожного транспорта и транспортного машиностроения.

Введение дополнительных «отраслевых» требований к процедурам сертификации, а также к органам по сертификации и учебным центрам по подготовке специалистов к сертификации способствовало обеспечению единого методического уровня и объективности оценки квалификации специалистов по НК ответственных объектов железнодорожного транспорта.

Как известно, ССПНК является лишь одной из нескольких систем добровольной сертификации персонала по НК (или «аттестации», что в отечественной практике, по существу, одно и то же), зарегистрированных и более или менее активно действующих в настоящее время в России.

Анализ международных норм, регулирующих сертификацию персонала по НК, зарубежного и отечественного опыта сертификации, а также более чем 10-летний опыт проведения сертификации на железнодорожном транспорте подтверждает многократно декларируемую всеми участниками процесса необходимость восстановления единой национальной системы сертификации персонала по НК.

Основой для объединения (взаимного признания) действующих систем могут, по нашему мнению, стать новые нормативные документы, гармонизированные с международными стандартами и устанавливающие единые процедуры сертификации, формы удостоверений, требования к кандидатам и методические основы проведения базовых и общих экзаменов по видам (методам) НК. Перечень производственных секторов должен отражать отраслевое деление объектов контроля, а содержание и процедуры проведения специальных и практических экзаменов должны соответствовать отраслевым требованиям. При этом удельный вес проверки знаний кандидата должен быть перенесен с общего на специальный экзамен, а основной упор

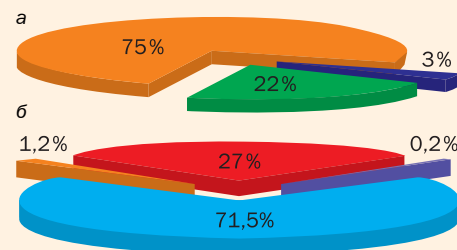


Рис. 1. Распределение персонала по НК, сертифицированного в соответствии с ПР 32.113-98, по уровням квалификации (а): зеленый, оранжевый и синий цвета – I, II и III уровни соответственно; и по видам (методам) НК (б): синий, желтый, красный и фиолетовый цвета – акустический, вихретоковый, магнитный и акустико-эмиссионный контроль соответственно



Дымкин Григорий Яковлевич

Директор НК-Центра НИИ мостов (Санкт-Петербург), профессор, д. т. н., III уровень по акустическому виду НК.

Табл. 1. Выписка из реестра Уполномоченных органов и Экзаменационных центров, признанных в ССПНК ЖТ

Наименование Уполномоченного органа (Экзаменационного центра) по сертификации	Вид НК
Уполномоченные органы (УО)	
УО НК-Центр (филиал НИИ мостов), Санкт-Петербург	А, М
УО «Уральский центр аттестации», Екатеринбург	А, М, Вт, АЭ
УО «Транссиб» при Сибирском государственном университете путей сообщения, г. Новосибирск	А, М, АЭ
Дорожный УО при Омском государственном университете путей сообщения	А, Вт, М
УО при Ижевском государственном техническом университете	А, М, АЭ
Экзаменационные центры (ЭЦ)	
ЭЦ по НК при Петербургском государственном университете путей сообщения	А, М
ЭЦ по НК «Импульс» Дорожного центра обучения Восточно-Сибирской ж. д., г. Иркутск	А
ЭЦ по НК «Сигнал» Красноярской ж. д., г. Красноярск	А, М
ЭЦ «Технология» Дорожного центра обучения Забайкальской ж. д., г. Чита	А, М
Дорожный ЭЦ «Юго-Восток НК» при Воронежском филиале РГОТУПС	А
ЭЦ по НК на базе Челябинского института путей сообщения	А, Вт, М

Обозначения. Виды (методы) НК: А – акустический, М – магнитный, Вт – вихретоковый, АЭ – акустико-эмиссионный

при сертификации на I и II уровни сделан на практическом экзамене, проводящемся в экзаменационных центрах, оснащенных большим количеством образцов объектов контроля. Для реализации такого подхода должны быть решены соответствующие научно-методические задачи – пересмотр программ сертификации по всем видам НК и производственным секторам и перечней экзаменационных вопросов с существенным увеличением

их количества. Наконец, следует установить и ввести в практику правила и процедуры экспертизы и признания органов сертификации персонала по НК отраслевыми органами государственной власти, в необходимых случаях органами надзора и работодателями – саморегулируемыми организациями, некоммерческими партнерствами предприятий и т. п.

Представляется, что модернизация системы сертификации персонала мо-

жет проводиться одновременно с обсуждением и введением в России нового унифицированного государственного стандарта, касающегося квалификации и сертификации персонала по НК.

Литература

1. ПР 32.113-98. Правила сертификации специалистов по неразрушающему контролю технических объектов железнодорожного транспорта (Указ. МПС России от 26.05.1998 № Г-612у).

Статья получена 11 мая 2010 г.

Сертификация персонала – одна из основ повышения качества НК

Наряду со стандартизацией и оценкой соответствия в области НК одним из основных аспектов в обеспечении и повышении качества контроля является наличие квалифицированного персонала. Во всем мире это является одной из основных проблем в области НК.

Одним из важных моментов при проведении сертификации персонала является наличие нормативных документов на проведение этой процедуры. В Европейских странах сертификация персонала проводится на соответствие стандарту EN 473 «Контроль неразрушающий. Квалификация и сертификация персонала в области неразрушающего контроля. Основные требования». Также существует международный стандарт ИСО 9712 «Контроль неразрушающий. Квалификация и сертификация персонала».

На сегодняшний день ситуация по сертификации персонала за рубежом, учитывая наличие двух действующих стандартов, привела к необходимости их объединения в один стандарт. Этот вопрос обсуждался на заседаниях Рабочей группы по персоналу ИСО ТК 135 «Неразрушающий контроль» в сентябре 2009 г. в Мадриде и 5 мая 2010 г. в Москве.

В соответствии с действующими в РФ правилами сертификация персонала относится к добровольной сфере сертификации

и для ее осуществления необходимо создание и регистрация Системы добровольной сертификации персонала в области НК.

На сегодняшний день в России действует четыре системы добровольной сертификации персонала в области НК:

– РОСС RU.0001.03Н300. Зарегистрирована Госстандартом России 30.06.2003 (ранее Система зарегистрирована в Госстандарте России под рег. № РОСС RU.0001.04 ЮАОО от 17.06.97), ее руководящим органом является РОНКТД;

– РОСС RU.0001.04ЮН00. Система Российского общества по НК и ТД (СДСПНК РОНКТД). Зарегистрирована Госстандартом России 25.11.1997, ее руководящим органом является РОНКТД;

– РОСС RU.И106.04СС00. Система сертификации сварщиков, специалистов производства и специалистов в области НК. Зарегистрирована Ростехрегулированием 04.10.2004, ее руководящим органом является НАКС;

– РОСС RU.Е300.04ТН00. Система сертификации в области НК, надежности и качества. Зарегистрирована Ростехрегулированием 28.02.2006, ее руководящим органом является ГОУ высшего профессионального образования «Московский государственный университет путей сообщения».

Поскольку Система РОСС RU.0001.03Н300 вначале была создана как система Госстандарта России, то и по настоящее время ВНИ-

ИОФИ как головной институт Ростехрегулирования в области НК принимает участие в ее работе. Поэтому мы располагаем данными о работе этой Системы, где в настоящее время работает 22 Уполномоченных органа по сертификации персонала и 18 Уполномоченных экзаменационных центров. Система имеет свой комплект нормативных документов, охватывая своей деятельностью практически всю территорию страны. Помимо этого в Системе имеется подсистема сертификации персонала НК на железнодорожном транспорте. Каждые три года уполномоченные органы и экзаменационные центры проходят проверку в целях продления срока полномочий или расширения области деятельности (виды контроля, производственные секторы).

К сожалению, данными о работе остальных систем ВНИИОФИ на сегодняшний день не располагает.

На наш взгляд, такое состояние вопроса может привести к снижению качества выполняемых работ и отсутствию повторяемости результатов контроля.

Надеемся, что объединение двух международных стандартов и, соответственно, внедрение нового стандарта на территории России приведет к упорядочению работ по сертификации персонала в области НК.

Н. П. Муравская

Зам. директора ФГУП ВНИИОФИ,
ответственный секретарь ТК 371
«Неразрушающий контроль»