



НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО  
«ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ»  
(НП «ОПЖТ»)

**КОМИТЕТ ПО КАЧЕСТВУ**

**Подкомитет «Системы неразрушающего контроля железнодорожного подвижного состава, его составных частей, технических устройств и компонентов железнодорожной инфраструктуры»  
(Подкомитет НП «ОПЖТ» по НК)**

**ПРОТОКОЛ**

Москва

24 января 2017 г.

№ 26

**Председатель:**

Председатель Подкомитета НП «ОПЖТ» по НК Г.Я. Дымкин

**Участники:** (список, приложение 1).

**Повестка заседания:**

1. Обсуждение проекта окончательной редакции ГОСТ «Система неразрушающего контроля продукции железнодорожного назначения. Общие положения».
2. Анализ организации неразрушающего контроля на предприятиях по ремонту подвижного состава по результатам аттестации лабораторий неразрушающего контроля.
3. Итоги работы Подкомитета НП «ОПЖТ» по НК и план работы на 2017 год.
4. Разное.

**IV. Обсуждение окончательной редакции проекта ГОСТ «Система неразрушающего контроля продукции железнодорожного назначения. Общие положения».**

(Дымкин, Константинова, Шилова, Захаренко, Цомук, Хвостов)

Представлена информация разработчика ГОСТ «Система неразрушающего контроля продукции железнодорожного назначения. Общие положения» (НИИ мостов) о поступивших замечаниях к окончательной редакции проекта ГОСТ и формировании до 01.02.2017 года сводки отзывов для рассмотрения Техническим комитетом по стандартизации «Железнодорожный транспорт» № 45.

Выступления участников и дискуссия касались, в основном, требований проекта ГОСТ устанавливающих необходимость:

- использования результатов НК в качестве входных данных для инспекторского контроля по ГОСТ 32894-2014 «Продукция железнодорожного назначения. Инспекторский контроль. Общие положения» (п.4.6 проекта ГОСТ). Отмечено, что ГОСТ 32894 применяется только на предприятиях-изготовителях и распространяется на продукцию железнодорожного назначения, которая в силу законодательства, положений технических условий на продукцию или по условиям договоров (контрактов) на ее поставку подлежат инспекторскому контролю;

- согласования технологических инструкций по НК в порядке, установленном владельцем (управляющим) инфраструктуры и экспертной организацией, действующей по поручению национальной железнодорожной администрации (п.б.2, абзац 2). Предложено предусмотреть обязательность проведения экспертизы технологических инструкций в рамках проверки соответствия технологий выполнения НК при аттестации лабораторий НК;

- аттестации средств НК, не являющихся средствами измерений, в качестве испытательного оборудования (п.7.3) Отмечено, что некоторые типы средств НК (например, оборудование для магнитопорошкового и рентгеновского контроля) не являются испытательным оборудованием.

## **II. Анализ организации неразрушающего контроля на предприятиях по ремонту подвижного состава по результатам аттестации лабораторий неразрушающего контроля.**

(Дымкин, Цомук, Шилова)

Заслушано сообщение НК-Центра НИИ мостов, выполняющего по поручению Росжелдора работы по аттестации лабораторий НК продукции для железнодорожного транспорта, о проблемах и недостатках в организации НК. Процедуры проверки для целей аттестации прошли 332 лаборатории НК заводов-производителей и предприятий по ремонту различных видов подвижного состава. Заключение экспертов по итогам первичных проверок лабораторий НК содержат замечания, касающиеся: комплектности и метрологического обеспечения средств НК (32,1% от общего количества замечаний), численности и квалификации персонала по НК (31,3%), наличия и качества технологической документации по НК (22,1%), состояния рабочих мест НК (14,5%). Вместе с тем, как показывают результаты повторных и внеочередных проверок при аттестации лабораторий НК, ситуация на большинстве предприятий улучшается. В выступлениях отмечена необходимость обратить внимание на единство экспертных требований при проведении аттестации различных предприятий.

## **III. Итоги работы Подкомитета НП «ОПЖТ» по НК и план работы на 2017 год.**

(Дымкин, Константинова, Цомук)

Отмечено, что 2016 году Подкомитетом НП «ОПЖТ» по НК проведено пять заседаний, в том числе круглые столы в рамках Форума «Территория NDT-2016» и XXII Петербургской конференции «Ультразвуковая дефектоскопия металлов и перспективных материалов» (УЗДМ-2016), совместные заседания с «Координационно-техническим советом ОАО «РЖД» по техническим средствам, технологиям и методам НК узлов и деталей подвижного состава» и Подкомитетом по ремонту вагонов Комитета по грузовому подвижному составу НП «ОПЖТ». В заседаниях приняли участие представители Российских, Белорусских и Украинских железных дорог, предприятий металлургии и транспортного машиностроения – производителей продукции для железнодорожного транспорта, предприятий вагоноремонтного комплекса, фирм- производителей приборов и оборудования для НК, научно-исследовательских и проектных организаций. Рассматривались и обсуждались проекты нормативной и технологической документации в области НК, в том числе проекты государственных стандартов, а также опыт проведения НК, новые разработки средств неразрушающего контроля.

Представлена информация о возобновлении в 2017 году работы Подкомитета по НК в статусе подкомитета Комитета по качеству НП «ОПЖТ», а также план работы Подкомитета по НК на 2017 год (приложение 2), утвержденный Президентом НП «ОПЖТ» В.А.Гапановичем.

## **IV. Разное**

(Константинова, Цомук, Гулько)

Представлена информация о проведении АО «ВНИИЖТ» актуализации нормативного документа «Руководство по техническому обслуживанию и ремонту колесных пар грузового подвижного состава» с изменениями в разделе требований по неразрушающему контролю, (приложение 3) рассмотрении проекта рабочей группой Подкомитета НП «ОПЖТ» по ремонту вагонов и высказанных замечаниях.

**Решение:**

**по п.1:**

1.1 Отметить, что рассмотренная редакцией проекта ГОСТ «Система неразрушающего контроля продукции железнодорожного назначения. Общие положения», содержит основные положения, регламентирующие функционирование и процедуры управления системой НК продукции железнодорожного назначения на всех этапах жизненного цикла.

1.2 НИИ мостов, как разработчику, при доработке окончательной редакции проекта ГОСТ учесть следующие замечания:

- п.4.6 – ограничить требование использования результатов НК при инспекторском контроле случаями обязательного применения ГОСТ 32894-2014 «Продукция железнодорожного назначения. Инспекторский контроль. Общие положения»;

- п.6.2 – изложить 3 абзац в редакции «Технологические инструкции по НК подлежат согласованию по требованию и в порядке, установленном владельцем (управляющим) инфраструктуры.»;

- п.7.3 – изложить в редакции «Технические характеристики средств НК, не являющихся средствами измерений, подлежат подтверждению после изготовления и в процессе эксплуатации в порядке, установленном национальным законодательством.».

1.3 Предприятиям – членам НП «ОПЖТ» ускорить представление замечаний по проекту ГОСТ в установленном порядке.

**По п. 2:**

2.1 Принять к сведению информацию НК-Центра о результатах аттестации лабораторий НК и типичных недостатках в организации работ по НК продукции железнодорожного назначения.

2.2 Рекомендовать предприятиям – членам НП «ОПЖТ» обратить дополнительное внимание на комплектность, техническое состояние и метрологическое обеспечение средств НК, а также на подготовку и подтверждение квалификации персонала по НК.

**По п. 3:**

3.1 Признать удовлетворительным выполнение плана работ Подкомитета НП «ОПЖТ» по НК в 2016 году.

3.2 Принять к исполнению утверждённый план работы Подкомитета НП «ОПЖТ» по НК на 2017 год. Учесть, что предложения по включению в план работы вопросов неразрушающего контроля продукции железнодорожного назначения принимаются в течение года.

**По п. 4**

4.1 Представить замечания по проекту изменений к «Руководству по техническому обслуживанию и ремонту колесных пар грузового подвижного состава» в Рабочую группу Подкомитета НП «ОПЖТ» по ремонту вагонов в срок до 05.02.2017 г.

Председатель  
Подкомитета НП «ОПЖТ» по НК



Г.Я. Дымкин

Исполнитель  
Константинова Елена Валерьевна  
[nkopzt@mail.ru](mailto:nkopzt@mail.ru)

## СПИСОК УЧАСТНИКОВ заседания Подкомитета НП «ОПЖТ» по НК 24.01.2017г.

№ п/п	Ф.И.О	Место работы	Должность
1.	Дымкин Григорий Яковлевич	НИИ мостов	Зам. директора – председатель Подкомитета
2.	Константинова Елена Валерьевна	ООО «РэйлТрансХолдинг»	Зам. директора Департамента по развитию – заместитель председателя Подкомитета
3.	Астафьев Сергей Юрьевич	ОО «СФАТ-Рязань»	Главный инженер
4.	Бахмат Владимир Павлович	ООО «ВНИЦТТ»	Директор Дирекции эксплуатационной документации
5.	Булаева Любовь Владимировна	ОАО «ЗМК»	Начальник ЛНК
6.	Воля Геннадий Викторович	КТЗ ДЖЛиВ ООО «Железнодорожные технологии»	Ведущий специалист ВЭД
7.	Ворыханов Анатолий Александрович	АО «ВРК-2»	Начальник отдела
8.	Гулько Оксана Григорьевна	АО «ВРК-3»	Главный специалист технического отдела
9.	Захаренко Татьяна Игоревна	ОАО «ТВЗ»	Начальник ЛНК
10.	Зуев Валерий Васильевич	ООО «СТАН»	Заместитель технического директора
11.	Карякин Виктор Иванович	Журнал	Редактор отдела
12.	Лопушняк Анна Сергеевна	IMARs	Корреспондент
13.	Орлова Екатерина Валерьевна	НК-Центр НИИ мостов	Зав. Сектором
14.	Осипов Валерий Юрьевич	Газета «Гудок»	Корреспондент
15.	Рябов Николай Геннадьевич	ООО «ИЦПВК»	Главный специалист отдела инспекторского контроля
16.	Столярова Анна Гамлетовна	ОАО «ТВЗ»	Зам. начальника ЛНК
17.	Тихонов Евгений Алексеевич	НПК «Объединенная Вагонная Компания»	Начальник технической дирекции
18.	Тушнолобова Наталья Викторовна	ООО «Сибирская вагоноремонтная компания»	Начальник ЛНК
19.	Хвостов Андрей Владимирович	АО «ВРК-3»	И. о. главного инженера
20.	Цомук Сергей Роальдович	НИИ мостов	Ведущий научный сотрудник
21.	Шилова Надежда Викторовна	ООО «ТВМ»	Начальник технического отдела

УТВЕРЖДАЮ  
Президент НП «ОПЖТ»

 В.А. Гапанович

« 24 » \_\_\_\_\_ 01 \_\_\_\_\_ 201\_ г.

### ПЛАН РАБОТЫ

Комитет по качеству НП «ОПЖТ»

Подкомитет «Системы неразрушающего контроля железнодорожного подвижного состава, его составных частей, технических устройств и компонентов железнодорожной инфраструктуры»

(Подкомитет НП «ОПЖТ» по НК)

№ п/п	Наименование мероприятия	Исполнители	Ответственный	Срок проведения	Прим.
1.	Анализ организации неразрушающего контроля на предприятиях по ремонту подвижного состава по результатам аттестации лабораторий неразрушающего контроля	Члены Подкомитета	Г.Я. Дымкин	январь	
2.	Рассмотрение проектов стандартов, регламентирующих неразрушающий контроль продукции железнодорожного назначения	Члены Подкомитета	Г.Я. Дымкин	январь, сентябрь	
3.	Обсуждение инновационных методик неразрушающего контроля деталей и соединений железнодорожного подвижного состава	Члены Подкомитета	Г.Я. Дымкин	в течение года	
4.	Организация и проведение практических семинаров по изучению опыта подготовки и сертификации специалистов по неразрушающему контролю (с посещением учебных центров)	В.В. Муравьев С.Р. Цомук	Г.Я. Дымкин	в течение года	
5.	Участие в работе XXI Всероссийской научной конференции по неразрушающему контролю «Неразрушающий контроль 2020» (организатор – Российское Общество по неразрушающему	Члены Подкомитета	Г.Я. Дымкин	февраль, март	

	контролю и технической диагностике)	Члены Подкомитета	Г.Я. Дымкин	февраль, март
6.	Участие в подготовке и проведении тематических круглых столов и выставочной программы Форума «Территория NDT 2017» (совместно с Российским Обществом по неразрушающему контролю и технической диагностике)	Члены Подкомитета	Г.Я. Дымкин	в течение года
7.	Организация и проведение практических семинаров по изучению опыта применения неразрушающего контроля в автоматизированных производствах (с посещением предприятий – членов НП «ОПЖТ»)	Члены Подкомитета	Г.Я. Дымкин	в течение года
8.	Участие в заседаниях Комитетов и Подкомитетов НП «ОПЖТ» в соответствии с планом НП «ОПЖТ»	Члены Подкомитета	Г.Я. Дымкин	в течение года
9.	Информационно - аналитическое освещение деятельности Подкомитета на сайте НП «ОПЖТ» и в средствах массовой информации	Е.В. Константинова	Г.Я. Дымкин	в течение года
10.	Проведение итогов и формирование плана работ Подкомитета по НК на 2018 год.		Г.Я. Дымкин	декабрь

Председатель Подкомитета НП «ОПЖТ» по НК

  
Г.Я. Дымкин

Председатель Комитета по качеству НП «ОПЖТ»

  
О.А. Сеньковский

Исполнитель:

Заместитель председателя Подкомитета НП «ОПЖТ» по НК  Е.В. Константинова

**Изменения в «Руководство по техническому обслуживанию и ремонту колёсных пар грузового подвижного состава»  
в разделе требований по неразрушающему контролю (проект)**

**20. НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ ЭЛЕМЕНТОВ КОЛЕСНЫХ ПАР И ДЕТАЛЕЙ БУКСОВЫХ УЗЛОВ**

20.1 При всех видах ремонта колесных пар их элементы и детали буксовых узлов подвергают неразрушающему контролю (НК) согласно действующим нормативным документам по НК, принятым железнодорожной администрацией.

20.2 Подразделения (лаборатории) НК должны быть аттестованы или аккредитованы установленным порядком.

20.3 Общие требования к организации работ, квалификации персонала по НК, средствам НК, оборудованию рабочих мест, оценке и оформлению результатов НК устанавливаются действующей нормативной документацией по НК.

20.4 НК на ремонтных предприятиях должен проводиться по операционным или технологическим картам, утвержденным руководителем (главным инженером или другим уполномоченным лицом) предприятия.

20.5 Результаты НК должны содержать информацию, которая позволит проверить правильность выбора метода, объема и средств НК, браковочных критериев, установить дату выполнения НК, результат и исполнителя НК.

После проведения НК его исполнители должны поставить свои подписи в журнале формы ВУ-53.

20.6 Перечень элементов колесных пар и деталей буксовых узлов с указанием зон контроля, подлежащих НК при всех видах ремонта колесных пар, приведен в таблице 20.1.

Т а б л и ц а 20.1 – Методы НК и зоны контроля элементов колесных пар и деталей буксовых узлов при проведении текущего, среднего и капитального ремонтов колесных пар

Наименование детали	Вид ремонта колесных пар	Метод НК	Зоны контроля
Колесо цельнокатаное	Текущий ремонт	УЗК	Обод. Гребень и поверхность катания после обточки.
		ВТК <sup>1)</sup> МПК <sup>2)</sup>	Обод (внутренняя и наружная боковые поверхности, наружная боковая поверхность в зоне клеймения). Гребень. Приободная зона диска с внутренней стороны колеса (при толщине обода менее 40 мм). Диск колеса в зоне выгиба с внутренней и наружной стороны (для колес с криволинейным диском). Переход от диска к ступице с наружной стороны колеса. Торцевые поверхности ступицы с внутренней стороны колеса. Поверхность катания после обточки.
	Средний и капитальный ремонт <sup>4)</sup>	УЗК	Обод. Гребень. Поверхность катания после обточки. Приободная зона диска с внутренней стороны колеса <sup>3)</sup> .
		ВТК <sup>1)</sup> МПК <sup>2)</sup>	Обод (внутренняя и наружная боковые поверхности, наружная боковая поверхность в зоне клеймения). Гребень. Приободная зона диска с внутренней стороны колеса (при толщине обода менее 40 мм). Диск колеса в зоне выгиба с внутренней и наружной стороны (для колес с криволинейным диском).

			Переход от диска к ступице с наружной стороны колеса. Торцевые поверхности ступицы с внутренней и наружной стороны колеса (при снятых лабиринтных и внутренних кольцах подшипников). Поверхность катания после обточки.
Ось колесной пары в сборе	Текущий ремонт	УЗК <sup>5)</sup>	Вся ось (шейка, предподступичная, подступичная и средняя части).
		МПК или ВТК <sup>6)</sup>	Средняя часть, открытые участки подступичной части.
	Средний ремонт	УЗК	Вся ось (шейка, предподступичная, подступичная и средняя части).
		МПК или ВТК <sup>6)</sup>	Шейка, предподступичная, средняя части, открытые участки подступичной части и галтели.
Свободная ось	Капитальный ремонт	УЗК	Вся ось (шейка, предподступичная, подступичная и средняя части).
		МПК или ВТК <sup>6)</sup>	Вся ось (шейка, предподступичная, подступичная, средняя части и галтели).
Кольца внутренние подшипников, напрессованные на шейки оси	Средний ремонт	МПК	Наружная поверхность колец.
Кольца внутренние подшипников свободные	Средний ремонт	МПК или ВТК <sup>6)</sup>	Вся поверхность.
Кольца наружные подшипников свободные	Средний ремонт	МПК или ВТК <sup>6)</sup>	Вся поверхность.
Кольцо плоское упорное свободное	Средний ремонт	МПК или ВТК <sup>6)</sup>	Вся поверхность.
Ролики	Средний ремонт	ВТК	Цилиндрическая поверхность.
<sup>1)</sup> ВТК поверхности катания колеса проводят при использовании автоматизированных установок. <sup>2)</sup> МПК применяют как дополнительный метод НК при необходимости подтверждения результатов ВТК. <sup>3)</sup> УЗК приободной зоны диска применяют как дополнительный метод НК после механической или дробеструйной очистки поверхности диска. <sup>4)</sup> При капитальном ремонте колесных пар НК новых колес, полученных с завода и имеющих сертификат соответствия, не производится. <sup>5)</sup> При условии обеспечения контроля всех указанных зон (шейка, предподступичная, подступичная и средняя части оси) допускается ввод ультразвука производить с предподступичной части оси. <sup>6)</sup> ВТК применяют при наличии автоматизированных установок. Примечание - Допускается дополнительно проводить УЗК колец подшипников при наличии технологических инструкций и специализированных преобразователей.			

31.8 Входной контроль осей и колес производят визуально и с использованием средств НК.