

12 2020
№12

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РОССИИ
**ИНФОРМАЦИОННЫЙ
БЮЛЛЕТЕНЬ ТЕХЭКСПЕРТ**



ИСУПБ ТЕХЭКСПЕРТ

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

Многофункциональное решение
для эффективного управления
процессами охраны труда,
промышленной и пожарной
безопасности.



- Для руководителей и специалистов по охране труда, промышленной и пожарной безопасности
- Для компаний, предоставляющих услуги в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
- Для служб ОТ и ПБ

Подробнее:
www.cntd.ru | www.isupb.ru

Единая справочная служба:
8-800-555-90-25

декабрь 2020
№ 12 (174)

Информационный бюллетень ТЕХЭКСПЕРТ

Содержание

СОБЫТИЯ И ЛЮДИ	3-20
Форум	3
Отраслевой момент	7
От разработчика	10
Актуальное обсуждение	14
Анонсы	18
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ	21-39
На обсуждении	21
Обзор изменений	28
НОВОСТИ	40-44
Техническое регулирование	40
Энергетика в регионах	43

Колонка редактора



Дорогие читатели!

Наконец этот странный, сложный, тяжелый год подходит к концу. Я рада, что мы пережили его вместе – справлялись с трудностями, терпели, ждали новостей, осваивали новые алгоритмы работы и общения, заботились о себе и других. Я не знаю, что нам принесет наступающий 2021 год, но редакция «Информационного бюллетеня Техэксперт» сделает всё возможное, чтобы выпуск журнала, как и прежде, выходили в срок и на его страницах находили свое отражение самые актуальные темы технического регулирования и стандартизации российской промышленности. Справились в этом году – справимся и в следующем. Спасибо, что остаетесь с нами.

В заключительном выпуске 2020 года мы снова говорим о техническом регулировании как инструменте евразийской интеграции – эта тема не сходит со страниц нашего журнала последние несколько лет, так как не теряет своей актуальности и прирастает новыми проектами и достижениями. Вопросы интеграции и внедрения концепции «Индустрии 4.0» заботят специалистов не только на межгосударственном, но и на отраслевом уровне – свое видение перспектив развития в рамках этой концепции представили эксперты машиностроения на конференции «ЦИФРАМАШ-2020». Цифровая трансформация предприятий этой отрасли постепенно набирает обороты, промышленники делятся своим наработками, обмениваются опытом и находят оптимальные решения общих задач. Не обошлось на заседаниях «ЦИФРАМАШ-2020» и без обсуждения перспективного использования в работе стандартов ECLASS. Сегодня мы еще поближе познакомимся с этим явлением современной экономики – немного поговорим о его истории, структуре документов и возможностях «Кодекса» по работе с этой семьей стандартов.

Традиционно в выпуске найдутся и другие материалы, которые могут быть вам интересны и полезны.

Поздравляю вас с наступающим Новым годом! Пусть он будет добрым к вам и вашим близким!

Берегите себя!

До встречи в следующем году!

Татьяна СЕЛИВАНОВА,
заместитель главного редактора
«Информационного бюллетеня
Техэксперт»

Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ № ФС 77-52268 от 25 декабря 2012 года,
выдано Федеральной службой по надзору
в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций

УЧРЕДИТЕЛЬ/ИЗДАТЕЛЬ:
АО «Информационная компания «Кодекс»
Телефон: (812) 740-7887

РЕДАКЦИЯ:
Главный редактор: С. Г. ТИХОМИРОВ
Зам. главного редактора: Т. И. СЕЛИВАНОВА
editor@cntd.ru
Редакторы: А. Н. ЛОЦМАНОВ
А. В. ЗУБИХИН
Технический редактор: А. Н. ТИХОМИРОВ
Корректор: О. В. ГРИДНЕВА

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
197376, Санкт-Петербург, Инструментальная ул., д. 3
Телефон/факс: (812) 740-7887
E-mail: editor@cntd.ru

Распространяется
в Российском союзе промышленников
и предпринимателей,
Комитете РСПП по техническому регулированию,
стандартизации и оценке соответствия,
Федеральном агентстве по техническому
регулированию и метрологии,
Министерстве промышленности и торговли
Российской Федерации,
Комитете СПб ТПП по техническому регулированию,
стандартизации и качеству

Мнение редакции может не совпадать
с точкой зрения авторов.
При использовании материалов ссылка на журнал
обязательна. Перепечатка только
с разрешения редакции

Подписано в печать 24.11.2020
Отпечатано в ООО «Игра света»
191028, Санкт-Петербург,
ул. Моховая, д. 31, лит. А, пом. 22-Н
Телефон: (812) 950-26-14

Заказ № 1420-12
Тираж 2000 экз.

Цена свободная

От редакции

Уважаемые читатели!

Вы можете подписаться на «Информационный бюллетень Техэксперт»
в редакции журнала.

По всем вопросам, связанным с оформлением подписки,
пишите на editor@cntd.ru
или звоните (812) 740-78-87, доб. 537, 222

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ЕВРАЗИЙСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

В октябре в рамках Недель российского бизнеса Российского союза промышленников и предпринимателей прошел форум «Техническое регулирование как инструмент евразийской интеграции», организованный Комитетом РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия. В работе форума приняли участие больше 250 человек – руководителей и специалистов ЕЭК, Минпромторга, Росстандарта и Росаккредитации России, представителей Республики Беларусь и Делового совета ЕАЭС, экспертов многих отраслей промышленности.

В режиме видеоконференции обсуждались актуальные вопросы евразийского сотрудничества в сфере технического регулирования и стандартизации, проблемы аккредитации, метрологического обеспечения, реализации «регуляторной гильотины», обеспечения качества продукции.

В своем приветственном слове президент РСПП Александр Шохин отметил, что «Комитет РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия уже много лет обеспечивает эффективное участие промышленности в работе по совершенствованию системы технического регулирования, в том числе и в рамках Евразийского экономического союза».

Он особо выделил работу Комитета, связанную с реализацией «регуляторной гильотины», борьбой с контрафактом, мобилизацией промышленного сообщества на создание стандартов для цифровой среды. Активизировалась работа по созданию систем маркировки и прослеживаемости.

Модератором форума выступил первый заместитель председателя Комитета РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия Андрей Лоцманов.

Он зачитал приветственное обращение к участникам мероприятия руководителя Комитета, члена бюро правления РСПП Дмитрия Пумпянского.

В обращении, в частности, говорится: «Нам удалось достаточно оперативно отреагировать на изменение обстановки в связи с эпидемией коронавируса. Успешное проведение в онлайн-режиме традиционной конференции нашего Комитета в рамках «ИННОПРОМА-2020», ряда других мероприятий – тому подтверждение.

Интерес к вопросам технического регулирования, стандартизации и оценке соответствия не ослабевает – как в России, так и в рамках ЕАЭС, а интенсивность обсуждения проектов нормативных правовых актов в России даже возросла».

РСПП вместе с Минпромторгом и Росстандартом участвует в реализации «дорожной карты» развития национальной системы стандартизации до 2027 года.

Важным направлением работы Комитета и РСПП в этом году стало нормативное регулирование в строительстве.

Безусловно, назрела необходимость принятия технического регламента ЕАЭС «О безопасности строительных материалов».

Оценка соответствия: резервы повышения эффективности

В своем выступлении на форуме член коллегии (министр) по техническому регулированию ЕЭК Виктор Назаренко обозначил основные задачи и перспективы технического регулирования, его роль в формировании общего рынка ЕАЭС.

«Промышленность и бизнес стран Евразийского экономического союза были наиболее активными инициаторами создания единой союзной системы технического регулирования», – отметил он.

По мнению докладчика, договорная база ЕАЭС разрабатывается достаточно успешно. В то же время существует ряд проблем, к которым относится, в частности, дублирование требований и процедур. Особенно негативно это сказывается на регулировании вопросов, связанных с производством пищевой продукции.

В. Назаренко акцентировал внимание участников форума на наиболее важных для бизнеса и промышленности задачах в сфере технического регулирования. Их решение позволит повысить уровень защиты союзного рынка от небезопасной, в первую очередь импортной, продукции, создать условия для добросовестной конкуренции на рынке Союза.

Было отмечено, что во всех областях сферы технического регулирования в ЕАЭС имеются достижения и успешные решения. Создается современная нормативная база, включающая сегодня 48 технических регламентов Союза и более 12 тыс. взаимосвязанных стандартов. Значительное внимание уделено совершенствованию подходов в сфере аккредитации и оценки соответствия. Вместе с тем по ряду аспектов необходимы меры по устранению негативных тенденций.

Министр Евразийской экономической комиссии подчеркнул необходимость концептуального пересмотра подходов к роли и месту в серийной оценке соответствия зарубежной продукции иностранных изготовителей. Он отметил, что общее количество разрешительных документов в Евразийском экономическом союзе на серийно производимую продукцию сегодня составляет более 500 тысяч сертификатов соответствия и более пяти миллионов деклараций о соответствии. «Органами по оценке соответствия стран ЕАЭС только на серийное производство зарубежной продукции выдано более 300 тысяч сертификатов и зарегистрировано более двух миллионов деклараций. Это довольно

значительное количество документов, выданных на срок до пяти лет, на широкую и разнообразную номенклатуру продукции, которое с большой долей вероятности превышает количество реальных видов продукции, поставляемой на наш рынок», – подчеркнул он.

Все это свидетельствует о том, что такой инструмент защиты рынка Евразийского экономического союза от небезопасной и во многих случаях контрафактной продукции, как оценка соответствия, еще не в полной мере стала барьером для опасной продукции.

«Оценка соответствия – сфера особого экономического риска, – сказал В. Назаренко. – Вместе с тем эффективность органов оценки соответствия, как и органов государственного контроля и надзора, в борьбе на едином рынке Союза с небезопасной, в первую очередь импортной, продукцией, невысока. Это влечет за собой огромные экономические издержки для промышленности стран ЕАЭС, которая не в состоянии конкурировать с такой продукцией».

Работа по повышению эффективности и наведению должного порядка в сферах оценки соответствия и государственного контроля и надзора должна быть системной. Как подчеркнул министр ЕЭК, Комиссия приняла ряд решений, которые достаточны для создания правовой базы по наведению порядка в этих сферах. Их реализацию должны осуществлять уполномоченные органы государств Союза, в том числе 27 органов государственного надзора и контроля стран ЕАЭС, за соблюдением требований технических регламентов Союза.

В числе важнейших задач создания единой системы технического регулирования

В. Назаренко назвал развитие межгосударственной стандартизации. Это связано в первую очередь с необходимостью разработки новых и актуализации действующих межгосударственных стандартов, включенных в перечни к техническим регламентам Союза. «В дополнение к программам по разработке межгосударственных стандартов выявлена необходимость в разработке еще более двух тысяч межгосударственных стандартов к 42 техническим регламентам Союза», – резюмировал он.

Экспертному сообществу и бизнесу предложено принять активное участие в разработке и актуализации межгосударственных стандартов и финансировании этих работ с целью обеспечения их соответствия современному уровню технического прогресса.

По мнению министра ЕЭК, проблемные зоны существуют и в области обеспечения единства измерений. Среди них – наличие в перечнях стандартов на методы к техническим регламентам Союза неаттестованных методик исследований (испытаний) и измерений, отсутствие единых подходов к формированию метрологической прослеживаемости, отсутствие правовых основ для создания в государствах-членах системы референтных лабораторий.

«Мы призываем добросовестные субъекты предпринимательской деятельности, бизнес-ассоциации использовать свое влияние для содействия инициированию и решению проблемных вопросов в этих важных сферах на уровне своих государств и Союза в целом», – подчеркнул В. Назаренко.

На форуме с докладом выступил директор департамента государственной политики в области технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений Минпромторга В. Бурмистров. Основная тема его

выступления – совершенствование системы технического регулирования с учетом правоприменительной практики, взаимодействие Минпромторга и ЕЭК.

Он, в частности, рассказал о работе Минпромторга по внесению изменений в постановление Правительства РФ от 1 декабря 2009 года № 982 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии». В ближайшее время будет готова новая редакция данного документа, которая позволит взаимно увязать методы испытаний и требования к конкретной продукции.

Цифровая трансформация национальной системы аккредитации

Руководитель Федеральной службы по аккредитации Назарий Скрыпник рассказал об основных направлениях цифровой трансформации национальной системы аккредитации. К ним относятся прежде всего внедрение электронного архива, классификатора электронных областей классификации, расширение состава сведений, передаваемых в рамках межведомственного взаимодействия, создание сервиса электронного взаимодействия участников Национальной системы аккредитации. При этом планируется запуск классификатора электронных областей классификации, благодаря которому некоторые процессы контроля отпадут за ненадобностью.

Разработка и внедрение новых форматов работы с аккредитованными лицами призваны снять нагрузку с бизнеса, в том числе с тех организаций,

«Модернизация ФГИС Росаккредитации является одним из приоритетных направлений деятельности ведомства. Оцифровано более 260 схем сертификаций, три тысячи групп продукции, 90% областей аккредитации, включая методики испытаний».

Н. Скрыпник,
руководитель Росаккредитации

которые ведут борьбу с коронавирусом. Более трех тысяч организаций получили отсрочку прохождения аккредитованными лицами процедуры подтверждения компетентности в результате работы постановления Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2020 года № 440 «О продлении действия разрешений и иных особенностях в отношении разрешительной деятельности в 2020 году». Особенности рассмотрения заявлений о прохождении процедуры подтверждения компетентности были определены приказом Минэкономразвития России от 15 апреля 2020 года № 229. Процедура оценки соответствия тоже подверглась изменению – теперь все мероприятия осуществляются путем дистанционного взаимодействия с использованием видео-конференц-связи. Проверки аккредитованных лиц осуществляются в исключительных случаях и только по согласованию с прокуратурой.

Проверка двух тысяч лиц на соответствие установленным требованиям должна быть проведена в рамках перезагрузки национальной части единого реестра в текущем году. «Важность и значимость включения в национальную часть обеспечивается многоступенчатым механизмом изучения заявки, коллегиальным рассмотрением на рабочей группе, в которую входят представители 16 органов исполнительной власти. Не по всем организациям решения принимаются сразу и единогласно. И только после данной проверки члены межведомственного совета голосованием принимают решение», – подчеркнул Н. Скрыпник.

Руководитель ведомства отметил, что модернизация ФГИС Росаккредитации является одним из приоритетных направлений деятельности ведомства. Оцифровано более 260 схем сертификаций, три тысячи групп продукции, 90% областей аккредитации, включая методики испытаний.

Активно ведется работа по запуску конфигуратора электронных областей аккредитации, его внедрение запланировано на начало 2021 года. «Исчерпывающий объем справочников и классификаторов, которые поддерживаются в актуальном виде, – необходимая предпосылка для выстраивания сервиса создания машиночитаемых протоколов на базе ФГИС и дальнейшего их анализа», – сообщил глава ведомства.

Продолжается работа над заполнением всех полей в системе электронного архива, настройка аналитических инструментов, изучение вопросов подключения нейронной сети для анализа данных, оценка существующих на рынке лабораторных информационных систем решений. «По итогу будет сформирована модель, позволяющая анализировать поведение участника рынка в реальном времени и направлять ему в личный кабинет юридически значимые предостережения, которые позволят корректировать отклонения в соблюдении требований, а не приходить раз в год с проверкой и закрывать организацию», – сказал Н. Скрыпник.

В рамках работы по межведомственному взаимодействию в ФГИС будут поступать сведения об опыте работы сотрудников. Информация по запросам органов власти будет передаваться максимально оперативно и удобно.

Внедрение таких инициатив позволит увеличить скорость предоставления государственных услуг, снизить издержки для бизнеса на соответствующие процедуры, исключить многие нарушения, а также создаст больше предпосылок для объективного и незаметного контроля за деятельностью участников рынка.

Стандартизация: темпы и тренды

Глава Росстандарта А. Абрамов в своем выступлении отметил особое значение межгосударственной стандартизации как основы технического регулирования в рамках ЕАЭС. При этом Россия играет важнейшую роль в процессах межгосударственной стандартизации. 75% стандартов разрабатывается именно в нашей стране. Росстандарт считает это направление чрезвычайно важным. Но в то же время сегодня особое беспокойство вызывают очень большие сроки разработки межгосударственных стандартов. В среднем этот процесс занимает не менее 20 месяцев. Такие темпы нельзя назвать соответствующими современным требованиям, потребностям промышленности.

«На национальном уровне нам удалось значительно сократить сроки разработки и принятия стандартов. В среднем на разработку стандарта уходит 11 месяцев. Но что касается стандартов, которые мы разрабатываем в цифровой среде, на их разработку уходит 5–6 месяцев. Это – один из лучших показателей в мире», – отметил руководитель Росстандарта.

По его мнению, сегодня определяющей в разработке межгосударственных стандартов является роль межгосударственных технических комитетов (МТК). Сейчас стандарты разрабатываются на двух уровнях. Сначала проходит техническое согласование в комитете, затем начинается «административный» этап, в котором участвуют национальные органы по стандартизации. Такая двухступенчатость, конечно, замедляет темпы принятия стандартов.

В качестве положительного момента докладчик отметил тот факт, что на уровне межгосударственного совета (МГС) удалось договориться о стратегии развития этой организации до 2030 года, определить конкретные задачи. Ключевая цель – установление приоритетности разработки межгосударственных стандартов. Уже на этой базе можно двигаться в сторону международной стандартизации. Те компании, которые активно работают в этом направлении, получают конкретные конкурентные преимущества. В качестве

примера можно привести ПАО «ТМК», ряд компаний нефтегазового комплекса, которые активно занимаются разработкой международных стандартов. Определенные успехи имеются и в таком важном и актуальном направлении стандартизации, как информационные технологии.

А. Абрамов отметил, что стандартизация не только служит доказательной базой технических регламентов, она имеет заметное прикладное значение. В частности, на национальном уровне стандарты используются для нормативно-правового регулирования, повышения качества и эффективности государственных закупок. Именно эти направления, по мнению А. Абрамова, требуют сегодня особого внимания в евразийском диалоге для развития интеграции в рамках Союза.

Оценивая влияние пандемии на процессы стандартизации и технического регулирования, он отметил, что сегодня мы подвергаемся ряду мелких стрессов, которые, согласно теории «антитхрупости», нас только закаливают. Можно сказать, что это укрепляет и систему технического регулирования, стандартизации, повышают ее устойчивость к каким-то более серьезным потрясениям.

«Я призываю бизнес активно участвовать в наших партнерских схемах, разработке стандартов, помогать нам совершенствовать систему технического регулирования. Уверен, что вместе мы выдержим любые испытания», – сказал А. Абрамов.

В своем выступлении на форуме председатель республиканской ассоциации предприятий промышленности «БелАПП» (Республика Беларусь), председатель президиума Делового совета ЕАЭС Анатолий Харлап подробно остановился на вопросах оценки соответствия продукции требованиям технических регламентов и осуществлении государственного надзора.

В качестве наиболее проблемных он упомянул вопросы перехода на единые межгосударственные стандарты, прекращение применения национальных стандартов, введение единых обязательных требований к продукции на всей территории ЕАЭС.

Исполнительный секретарь Делового совета ЕАЭС, генеральный директор Евразийского центра интеграционных исследований и коммуникаций Станислав Наумов отметил низкую степень согласованности «тех фундаментальных оснований, которые важны для технического регулирования на наднациональном уровне» и поддержал необходимость дополнительного раунда консультаций в таких вопросах, как маркировка товаров.

В интересах добросовестных производителей

Первый заместитель председателя Комитета РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия, председатель совета по техническому регулированию и стандартизации при Минпромторге России А. Лоцманов в своем выступлении отметил, что, несмотря на трудности, связанные с пандемией, эксперты комитета РСПП продолжают обсуждение законопроектов, нормативных правовых актов, основополагающих стандартов и других документов. Данная работа в текущем году ведется даже активнее, чем ранее.

А. Лоцманов обратил внимание участников форума на то, что за последнее время важные поправки были внесены в закон «О стандартизации в Российской Федерации». В частности, отныне в законе закреплено понятие «технический комитет по стандартизации», что соответствует международным подходам. В то же время делались попытки внести в закон положения, которые уравнивали бы своды правил и стандарты. Это привело бы фактически к формированию параллельной системы стандартизации в строительстве.

РСПП выступил против такого решения. В то же время была поддержана разработка важнейшего Технического регламента ЕАЭС «О безопасности строительных материалов и изделий».

А. Лоцманов отметил, что конструктивное взаимодействие РСПП, Минпромторга России, Росстандарта, промышленных предприятий и научной общественности в рамках реализации «регуляторной гильотины» позволило сократить число стандартов, подлежащих отмене, составить графики внесения изменений в старые, но нужные документы.

Докладчик рассказал, что в соответствии с решением заседания Консультативного совета по взаимодействию ЕЭК и Делового совета в марте 2020 года проведен опрос предприятий по предложениям ЕЭК по усилению мер по обеспечению защиты рынка ЕАЭС от небезопасной продукции.

По мнению А. Лоцманова, для защиты интересов добросовестных производителей стран ЕАЭС необходимо ведение обязательных процедур оценки соответствия на основе стандартов, обеспечение эффективного и единообразного контроля выполнения требований технических регламентов во всех странах ЕАЭС, создание системы оперативного информирования о выявленной не соответствующей обязательным требованиям продукции.

В своем выступлении первый заместитель председателя Комитета РСПП также рассказал о работе Совета по техническому регулированию и стандартизации РСПП и Восточного комитета германской экономики, основных направлениях его деятельности.

Итоги и выводы

В резолюции, принятой участниками Форума, в частности, отмечается, что практически на всех стадиях разработки и внесения изменений в технические регламенты Союза и перечни стандартов к ним обеспечено участие промышленности, заинтересованных организаций государств – членов Союза. Это позволяет в режиме открытого диалога находить приемлемые пути по установлению обязательных единых требований к продукции.

Комитетом РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия проведено электронное анкетирование заинтересованных организаций по инициативам Евразийской экономической комиссии в части вопросов повышения эффективности системы технического регулирования Союза.

По результатам анкетирования:

– 93% опрошенных организаций считают, что создание в рамках Союза механизма централизованного планирования, координации и финансирования разработки документов по стандартизации для целей реализации требований технических регламентов Союза будет способствовать повышению эффективности разработки (обновления) и принятия взаимосвязанных с техническими регламентами Союза стандартов;

– 80% опрошенных считают, что проведение взаимных сравнительных оценок органов по аккредитации в Союзе позволит сократить количество органов по оценке соответствия и соответственно количество необоснованно выданных документов об оценке соответствия;

– 72% считают, что обязательная оценка соответствия продукции способствует защите отечественных производителей и потребителей.

В резолюции содержится ряд конкретных предложений с учетом результатов данного анкетирования.

Выступая 15 октября на съезде Российского союза промышленников и предпринимателей, председатель Коми-

тета РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия Д. Пумпянский сформулировал основные выводы, которые можно сделать по результатам работы форума.

Во-первых, в целом в Евразийском экономическом союзе сформирована наднациональная система технического регулирования. Эксперты Комитета РСПП активно участвуют в этой работе.

Во-вторых, практическое применение технических регламентов выявило ряд недостатков созданной системы.

Наиболее существенный – это длительность процедур разработки и внесения изменений в регламенты.

Отсутствуют руководства по применению технических регламентов Союза и порядок выдачи официальных разъяснений по их применению.

Темпы актуализации межгосударственных стандартов, включенных в перечни к техническим регламентам, следует признать неудовлетворительными.

В этой связи форум обратился в ЕЭК с предложением о необходимости создания в рамках Союза механизма централизованного планирования, координации и финансирования разработки межгосударственных стандартов для реализации требований технических регламентов ЕАЭС. Форум призвал всех представителей компаний, в том числе членов РСПП, к более активному участию в финансировании разработки национальных и межгосударственных стандартов, как это уже реализуется в металлургии и нефтегазовом комплексе.

В-третьих, приоритетным направлением технического регулирования сегодня является совершенствование нормативной базы для защиты рынка Союза от фальсифицированной и контрафактной продукции, в том числе импортной.

Своевременное изъятие с рынка фальсификата и контрафакта позволит увеличить долю продукции, производимой промышленностью Союза, будет содействовать повышению экономической устойчивости государств и Союза в целом.

Одной из важных задач, к решению которой уже приступила Евразийская комиссия, является создание системы оперативного информирования о продукции, не соответствующей обязательным требованиям.

В-четвертых, на форуме много внимания было уделено дискуссии о принятии технического регламента ЕАЭС «О безопасности строительных материалов и изделий». Проект регламента предусматривал введение нового вида обязательных документов – строительных норм.

Форум признал, что для создания единого рынка строительных материалов и его защиты от фальсификата необходимо разработать отдельный технический регламент Союза «О безопасности строительных материалов и изделий» по аналогии с Регламентом № 305Е Европейского союза. При этом в Европейском союзе требования к безопасности зданий и сооружений каждая страна устанавливает самостоятельно.

Разработка регламента «О безопасности строительных материалов и изделий» поддержана металлургами, производителями строительных материалов, дорожниками и так далее.

В своем выступлении на съезде Д. Пумпянский отметил, что решения, принятые участниками форума, направлены в заинтересованные органы власти и вместе с другими материалами размещены на сайте Комитета РСПП.

Комитет РСПП продолжает тесно взаимодействовать с органами власти России и ЕАЭС и многими отраслями промышленности.

Виктор РОДИОНОВ

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ ДЛЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА

30 сентября – 1 октября 2020 года в Москве прошел XVII международный форум «Управление рисками – новые вызовы», организованный «РусРиском». В форуме приняли участие около 110 руководителей подразделений по управлению рисками и риск-менеджеров промышленных, страховых, инвестиционных и брокерских компаний, банков, преподавателей и представителей органов власти и экспертного сообщества.

Как отметил в своем приветствии участникам форума председатель наблюдательного совета Ассоциации «РусРиск», президент Всероссийского союза страховщиков (ВСС) Игорь Юргенс, нынешний форум проводился в необычных условиях, когда практически весь мир столкнулся с огромным вызовом – пандемией COVID-19. Она негативно повлияла на экономику и политику России и других государств, здоровье и коммуникации людей, на их благополучие и перспективы. Это также и новые вызовы для риск-менеджмента.

С приветствием к участникам форума обратился президент международной федерации ассоциаций риск-менеджмента и страхования (IFRIMA) Герт Крайваген (ЮАР).

На открытии форума дистанционно выступил специальный гость – Дирк Вегенер (ФРГ), президент европейской ассоциации риск-менеджмента и страхования FERMA, который поделился с аудиторией проблемами и практикой управления рисками и страхования в Европе в новых условиях неопределенности, а также ответил на вопросы российских риск-менеджеров и страховщиков.

В ходе панельной дискуссии «Практика управления рисками в организации в постпандемический период» ее участники обсудили методологию риск-аппетита и влияние пандемии на подходы к применению этого инструмента, синергию в интегрированных системах управления рисками и ее учет в условиях цифровизации экономики, риск-ориентированный подход к количественной оценке эффективности многофазных инвестиционных проектов.

Модератором дискуссии выступил Юрий Костенко, директор по управлению рисками АФК «Система».

Эффективные инструменты

В своем выступлении менеджер компании Ernst & Young (EY) в области бизнес-рисков Артем Курбатов рассмотрел вопросы методологии риск-аппетита и влияния пандемии на подходы к его применению. Он подробно рассказал о развитии в России методологии риск-аппетита (допустимых рисков), новейших нормативных актах в этой сфере, принятых уже в условиях пандемии, а также о влиянии пандемии на подходы к применению этой методологии на практике. Речь идет в первую очередь о том, на какие жертвы и риски готовы пойти ведущие отечественные компании для, во-первых, выполнения взятых на себя ранее обязательств и, во-вторых – сохранения безубыточности. Причем процессы достижения этих двух целей при определенных условиях могут войти в противоречие.

По мнению докладчика, сегодня наиболее актуальным является вопрос: «Правильно ли рассчитывать риск-аппетит (уровень допустимых рисков) раздельно для производствен-

ных показателей и для сферы промышленной безопасности?» Как показал опыт работы в условиях ограничений в последние полгода, для сохранения бизнес-активов в условиях повышенных рисков необходимы оптимизация технологического процесса, в том числе за счет пересмотра функционала работников и, возможно, сокращения персонала, систематизация документооборота, максимальный перевод его в электронный формат, перевод производственных процессов на цифровую платформу. При этом каждая компания, опираясь на методологию риск-аппетита, ищет свои индивидуальные пути и подходы в зависимости от решаемых задач и условий работы, формирует свою стратегию по оптимизации рисков и преодолению кризисных явлений.

Уровень риск-аппетита может пересматриваться. Целью такого пересмотра является прежде всего диалог с органами управления или акционерами и достижение единого понимания, видения размера риска, который компания готова принять на себя, а также определение предпочтительного баланса результивности бизнеса и стратегии по управлению рисками.

По мнению А. Курбатова, в условиях пандемии многим компаниям, вероятно, стоит пересмотреть свой риск-аппетит в вопросах информационной безопасности, непрерывности деятельности. Удаленный или гибридный режим работы меняет масштаб соответствующих рисков, что влечет за собой необходимость значительных инвестиций в реализацию соответствующих подходов и решений.

Необходимо решить непростую задачу, одновременно поддерживая маржинальность бизнеса и обеспечивая необходимый уровень информационной безопасности. Подобная ситуация может возникать и при выполнении определенных требований Трудового кодекса, организации работы с оригиналами документов. В итоге перед компанией встает в какой-то степени парадоксальный вопрос о целесообразности в данной ситуации определять количественные параметры риск-аппетита. Не логичнее ли оставить только приоритетные качественные показатели? Сегодня каждая компания самостоятельно ищет ответ на этот вопрос.

От теории – к практике

Заместитель руководителя Центра анализа рисков ООО «Газпром ВНИИГАЗ» доктор экономических наук Игорь Демкин на примере двухфазного проекта производства сжиженного природного газа рассказал об особенностях риск-ориентированного подхода к количественной оценке эффективности многофазных инвестиционных проектов, требующих детального анализа и обоснования ввиду высоких капиталовложений.

Он, в частности, рассказал о результатах исследований, которые проводились в этом направлении в последние три года. Эти результаты наглядно показали, что принимать крупные инвестиционные решения, связанные с первыми фазами проекта, следует на основе риск-ориентированного подхода к количественной оценке эффективности многофазных инвестиционных проектов с учетом факторов неопределенности. Это – сложная задача, решение которой в конечном итоге повышает эффективность проектов: снижает капитальные затраты на проект в целом и уменьшает сроки его реализации.

Проблемы синергии в интегрированных системах управления рисками и ее учета в условиях цифровизации экономики поднял в своем выступлении заведующий кафедрой экономики и менеджмента в строительстве Санкт-Петербургского университета путей сообщения доктор технических наук Сергей Опарин.

Он подчеркнул, что сегодня по-прежнему в риск-менеджменте существует ряд вопросов, требующих как научного, так и практического решения. Один из них – не-приемлемая для практических целей достоверность оценок рисков. Несмотря на огромное разнообразие существующих и применяемых ныне подходов, проблема по-прежнему остается актуальной. Даже при применении имитационного моделирования мы получаем оценки с вероятностью не выше 50%. Конечно, такая точность может устроить немногих.

На примере интегрированной системы управления рисками, внедряемой в РЖД, докладчик показал преимущества таких систем, заключающиеся прежде всего в многоуровневом, иерархическом, дифференцированном подходе к управлению рисками. В частности, при недостатке статистических данных, что делает невозможным полноценное использование количественного метода оценки риска, такие системы автоматически переходят на качественные методы оценки. При этом использование синергетического эффекта в этих системах еще более повышает их устойчивость и эффективность, поскольку такой подход ориентирован на сложные условия работы, нелинейность, неопределенность и случайность исследуемых процессов. В качестве основного инструмента при оценке рисков С. Опарин предложил использовать цифровую платформу, поскольку в современных условиях многие задачи, связанные с анализом рисков, по-другому решить просто не представляется возможным.

Перечисляя препятствия на пути реализации представленных систем и методов, докладчик назвал недостаток квалифицированных кадров, отсутствие электронных баз данных в сфере управления рисками, низкую степень автоматизации и цифровизации процессов сбора данных и, как следствие, низкую в целом достоверность статистических данных, используемых для оценки рисков.

С. Опарин также поделился с участниками форума опытом успешного использования интегрированного метода для анализа и оценки рисков и ответил на вопросы.

Актуальные задачи стандартизации

В своем выступлении представитель АО «Транстелеком», главный риск-менеджер компании Евгений Теленков, в частности, рассказал о развитии методологии, стандартизации, работе в этом направлении Русского общества управления рисками совместно с Росстандартом.

ТК 10 – технический комитет по стандартизации «Менеджмент риска» – объединил группу профессиональных

экспертов, которые занимаются актуализацией и разработкой методологии риск-менеджмента. Работы ведутся уже не первый год и начались с актуализации двух наиболее значимых стандартов для профессиональных риск-менеджеров – ИСО 31000 и ИСО 31010, которые касаются менеджмента риска и технологий его оценки. Оба этих документа были утверждены и приняты в России в качестве национальных стандартов.

«Сейчас разработаны два новых ГОСТа. Один из них связан с количественной оценкой рисков инвестиционных проектов, второй – с оценкой технико-производственных рисков. Оба этих стандарта уже утверждены летом текущего года. Ближайшая задача, которую предстоит решить ТК 10, – актуализация еще двух документов. Один из них касается терминов и определений, применяемых в риск-менеджменте. Необходимость их коррекции наступила. Второй стандарт касается вопросов оценки рисков в аэрокосмической отрасли. Когда принималось решение, работа над такими стандартами должна стать приоритетной в будущем году, возникла тема риска-аппетита, или ключевых риска-индикаторов, которая уже поднималась в ходе сегодняшней сессии. Правила его внедрения и расчета в настоящее время отсутствуют. Зарубежных аналогов пока также не существует. Еще один запланированный к разработке стандарт касается вопросов оценки зрелости или эффективности риск-менеджмента компаний. Требования аудиторов,

проверяющих оценки рисков, демонстрируют определенный дефицит знаний в данной области. В частности, при оценке практически не учитывается вопрос масштаба деятельности компании. Нелогично предъявлять одинаковые требования к крупным и небольшим предприятиям. Здесь необходимость в современных критериях оценки также не вызывает сомнений. Задача непростая, но в данном случае есть возможность опираться на зарубежный опыт, накопленный, в частности, в США», – считает Е. Теленков.

Он пригласил присутствующих на сессии экспертов присоединяться к работе коллектива ТК 10.

Основную часть своего выступления докладчик посвятил важности, особенно в период пандемии и в постпандемический период, ориентации прежде всего на мягкие навыки (soft skills) персонала. Именно они могут помочь риск-менеджеру решать поставленные задачи в новых кризисных условиях. Речь идет о личностных свойствах и навыках, которые приобретаются на протяжении многих лет в процессе профессиональной деятельности и позволяют тонко, используя весь накопленный опыт и знания, выстраивать отношения в коллективе и с деловыми партнерами, шаг за шагом добиваясь своих целей и в конечном итоге – успеха. К ним относятся, например, критическое мышление, гибкость, дипломатичность, высокие коммуникативные способности, умение решать сложные проблемы коллективно. Мягкие навыки наиболее ценные и эффективны в сочетании с твердыми, которые приобретаются в процессе учебы и производственной практики.

Свои выводы докладчик подкрепил цифрами. Так, проведенные в последнее время опросы показывают, что в современном мире 57% работодателей при приеме персонала на работу отдают предпочтение мягким навыкам кандидатов. Как считают эксперты, от них зависит 75% успеха бизнес-компаний.

Уроки пандемии

В ходе дискуссии глава московского офиса компании Arthur D Little Александр Ованесов рассказал о важности оценки

жизнесспособности компаний в различных условиях и особенно – в преддверии кризисных явлений.

Риски, с которыми ему приходится сталкиваться в повседневной работе, связаны не с отдельными процессами, а с рисками компаний в целом. То есть речь идет о вопросах жизнеспособности самой бизнес-модели. В последнее время очень много дискуссий проходит на уровне советов директоров, руководства компаний, в аудиторском сообществе по вопросам необходимости изменения бизнес-моделей в конкретные сроки. Руководством многих компаний такая необходимость, к сожалению, не осознается.

Серьезная проблема многих бизнес-структур заключается в том, что их руководство по причине чрезмерной уверенности в своих силах часто не способно объективно оценить реальную обстановку, вероятные угрозы, риски и реальную устойчивость своих компаний. Многие руководители недооценивают важность управления рисками и не уделяют этой сфере должного внимания. Как результат, компании «прогорают» в кризисных ситуациях, уступая дорогу более жизнестойким и подготовленным к рискам конкурентам. Для устойчивой и стабильной работы компаний необходимо как можно чаще оценивать риски, вероятности кризисных событий, ориентируясь при этом на стрессовые сценарии развития негативных ситуаций.

Говоря о ситуации, которая возникла в результате пандемии, докладчик отметил, что основным следствием стало состояние неопределенности, например с открытием или закрытием границ. Правительства разных стран реагируют на кризис по-своему. Подходы отличаются коренным образом. Отсюда – высокая неопределенность. Конечно, необходимость соблюдения социальной дистанции также оказывает свое влияние. Очевидно, что многие изменения, которые произошли в последнее время, останутся с нами надолго.

Можно ли было предугадать возникновение пандемии? По мнению докладчика, в принципе это было возможно. А. Ованесов считает, что лидеры плохо оценивают риски. И профиль лидерства, который сейчас оценивается акционерами, плохо совмещается с задачами риск-менеджмента. Демонстративно пренебрегать рисками свойственно многим лидерам. И это считается в какой-то степени нормальным. Именно поэтому риски и не выявляются.

Кроме того, системы риск-менеджмента живут некой «автономной» жизнью. Отсутствует связь между риск-менеджментом и стратегическим управлением. Это – большая проблема. Хотя очевидно, что в перспективе роль и влияние риск-менеджмента на управление компаниями будет усиливаться. В настоящий же момент риск-менеджмент становится заложником своего невысокого статуса, потому что фокусируется на узких областях. Кроме того, перспективный горизонт – пять–семь лет. А сменяемость лидеров достаточно высока. Отсюда привычка не принимать во внимание риски, пусть вероятные, но отложенные во времени: решение данной проблемы ляжет уже на следующего лидера.

Докладчик привел интересный пример из практики компании Arthur D Little. Несколько месяцев назад был проведен опрос глав 36 компаний из Италии, Гонконга и Сингапура о влиянии пандемии на их работу. И оказалось, что последствия кризиса для них были очень разными. Азиатские

компании пострадали незначительно. Прежде всего потому, что у них уже был разработан план работы в условиях пандемии, задолго до того, как она стала реальностью. Отсюда вывод: необходимость уделять больше внимания стрессовым сценариям в бизнес-планах и финансовых расчетах.

Руководитель департамента внутреннего контроля и управления рисками ПАО «ИнтерРАО» Павел Смолков сформулировал суть «золотых правил» управления рисками, определенных с учетом уроков, извлеченных из последних событий, связанных с пандемией. И главный урок заключается в том, что в работе по управлению рисками менеджеры компаний должны ориентироваться в первую очередь не на вероятные негативные события и, соответственно, подготовку к ним, а на развитие и наращивание внутренних ресурсов компании, с помощью которых можно будет успешно справляться с любыми ситуациями и событиями.

В то же время при оценке рисков необходимо учитывать возможность срабатывания всех до единого негативных факторов (рисков), пусть даже с минимальными долями вероятности, и проводить планомерную работу, направленную на предотвращение развития негативных сценариев. Таким образом, во главу угла должна ставиться стратегия «избегания» кризисных событий, а не эффективная борьба с ними и их последствиями.

Интерес к вопросам управления рисками растет

На форуме также прошла панельная дискуссия «Финансовые риски промышленных компаний и цифровая экономика». Ее участники обсудили проблемы рисков управления цифровыми финансовыми активами, модели машинного обучения в риск-менеджменте, внедрение цифровой СУР в нефтегазовой отрасли.

Во второй день форума прошел круглый стол «Новые вызовы для страхования и управления рисками», в рамках которого обсуждались меняющиеся ожидания страхового рынка в отношении крупного бизнеса, организация страхования и сострахования в новых реалиях, актуальные вопросы рынка страхования финансовых рисков, методы страховой защиты информационных рисков, обеспечение непрерывности деятельности в условиях пандемии.

Подводя итоги форума, президент «РусРиска» Виктор Верещагин подчеркнул, что актуальные и разноплановые темы, обсуждавшиеся в ходе панельных дискуссий, в очередной раз подтвердили растущий интерес делового сообщества к вопросам практического использования накопленного в мире опыта управления рисками и резервов по выработке новых подходов и инструментов преодоления кризисных ситуаций в различных сферах.

Подробный анализ и обсуждение наиболее острых проблем риск-менеджмента и страхования должны помочь бизнес-структуркам удержаться на плаву, максимально сохранив свои позиции в непростых условиях, связанных с мировой пандемией коронавируса. В свою очередь, для Ассоциации «РусРиск» это возможность пересмотреть устаревшие подходы и стереотипы, свою роль при взаимодействии с Росимуществом, Росстандартом и другими органами государственного управления, а также российскими и зарубежными партнерами.

Виктор РОДИОНОВ

ECLASS – МЕЖДУНАРОДНЫЙ КЛАССИФИКАТОР БУДУЩЕГО

Международный универсальный классификатор товаров и услуг ECLASS возник в 2000 году как инициатива 12 крупных немецких компаний – среди них были Siemens, Lufthansa, Audi, Bosch, Bayer, BASF, RWE, SAP и другие промышленные гиганты. За прошедшие 20 лет сообщество компаний, использующих в своей повседневной деятельности ECLASS, увеличилось до 3500 тысяч, а география распространилась почти на весь земной шар: помимо головного офиса в Кельне появились представительства в Австрии, Франции, Швейцарии, Португалии и Испании, Южной Корее, Китае и США. С 2020 года ECLASS официально представлен и в России: единственным официальным дистрибутором нового классификатора на территории нашей страны является «Кодекс», компания с 30-летним опытом в сфере управления нормативно-правовой и справочной информацией.

Чем обусловлен успех ECLASS и почему крупные европейские компании не только пользуются им для торговли с внешними контрагентами, но и все чаще выбирают ECLASS в качестве основного внутреннего классификатора? Никакого секрета здесь нет: это простота внутреннего устройства, относительная легкость интеграции, соответствие международным стандартам и концепции «Индустря 4.0», а также постепенное, но неуклонное развитие самого классификатора. Рассмотрим каждый из этих аспектов более подробно.

Внешнее и внутреннее устройство классификатора ECLASS

Внешнее устройство

Классификатор ECLASS представляет собой древовидную иерархическую структуру с четырьмя основными уровнями: направления экономики (*Segments*), основные группы товаров и услуг в конкретном направлении (*Main Groups*), более мелкие группы товаров и услуг (*Groups*) и, наконец, товарные классы (*Commodity Classes*). Каждый из этих уровней кодируется двузначным числом – на выходе мы получаем последовательность из восьми цифр, которая четко описывает класс продукта на всех иерархических уровнях. Возьмем для примера код 21-05-11-05 и разберем его на составляющие:

- 21 – Заводское оборудование, инструменты
- 21-05 – Электроинструменты
- 21-05-11 – Электропилы
- 21-05-11-05 – Ручная циркулярная электропила

Простое цифровое представление без лишних символов – один из малозаметных, но важных факторов международного успеха ECLASS: состоящие из цифр коды полностью машиночитаемы, и при корректно интегрированном в IT-систему предприятия классификаторе и наличии валидированного перевода пользователи ECLASS с разных концов планеты могут получить представление о товарах и услугах друг друга почти в мгновение ока, не сталкиваясь с языковыми и понятийными барьерами. Именно поэтому ECLASS был признан эффективным инструментом для воплощения концепции «Индустря 4.0»: непременным условием ее реализации является преодоление этих барьеров.

Но восьмизначный код товарного класса – это только вершина айсberга, которая скрывает под собой еще одно важное преимущество ECLASS по сравнению со многими другими

классификаторами: свойства (*Properties*) и их значения (*Values*) для каждого товарного класса.

Если мы заглянем в код упомянутой ручной циркулярной электропилы (21-05-11-05), мы увидим там 57 свойств, характерных для этой группы товаров и признанных существенными международным промышленным сообществом. Среди них как самые общие, вроде наименования производителя и габаритов товара, так и специфические – максимальная частота оборотов, диаметр пильного диска, максимальная глубина пропила и другие. Часть из этих свойств имеет стандартные значения (в таком случае при классификации их можно выбрать), часть подразумевает ручной ввод.

Все это дает возможность совмещать международную классификацию продукции с ее техническим описанием и предоставлять исчерпывающую и удобочитаемую информацию о товаре поставщикам, заказчикам и торговым площадкам, использующим ECLASS, буквально в один клик. Таким функционалом не может похвастаться ни один из популярных российских классификаторов.

Чтобы получить более наглядное представление об устройстве и наполнении ECLASS, посмотреть, как он менялся от версии к версии, какие сферы в нем развиваются активно, а какие еще не представлены, можно воспользоваться официальным демонстрационным стендом ассоциации ECLASS (<https://www.eclasscontent.com/>). На стенде представлены только версии на английском, немецком, французском и китайском языках, при этом только первые две выложены полностью. На русском языке стенд пока недоступен.

Внутреннее устройство

Важно понимать, что ECLASS – как, в общем, и любой классификатор, – это не программное обеспечение, а массив данных. Каждый из перечисленных выше компонентов, которые можно увидеть на демонстрационном стенде, является файлом в формате XML. Каждый такой файл содержит: тип, согласно языку онтологической разметки по ISO 13584-32, международный регистрационный идентификатор данных (IRDI) согласно ISO/IEC 11179, ISO 29002, ISO 6532 и российскому ГОСТ Р 56213.5-2014, иерархическую позицию в виде восьмизначного кода (для упомянутой электропилы это будет код 21051105, а для направления «Заводское оборудование, инструменты» – 21000000) и некоторые другие данные. Кроме того, каждый такой файл имеет данные для

внешнего представления – его текстовое значение на всех доступных языках (так, на английском языке упомянутая пила 21-05-11-05 будет *Manual circular saw (electric)*, на немецком *Handkreissäge (elektrisch)* и так далее). Именно текстовое значение и иерархическую позицию мы видим, когда обращаемся к демонстрационному стенду или любому другому интерфейсу. В случае со свойствами товаров и их значениями мы видим текстовое представление и IRDI вида 0173-1#02-AAU731#001 (Линейка продуктов производителя, *Manufacturer product family*). Простого цифрового кода у свойств и их значений нет – поскольку иерархически все свойства одного товарного класса равны друг другу; различать их помогает тот самый IRDI. При этом одинаковые свойства разных продуктов обозначаются одним и тем же IRDI-кодом: большинство продуктов принадлежат к каким-либо линейкам, и во всех случаях это свойство обозначается кодом 0173-1#02-AAU731#001. Это позволяет, например, искать в каталоге с интегрированным ECLASS все товары по определенному свойству, даже если с текстовым представлением есть какие-то сложности – например, перевод неполный или некорректный.

Какие еще плюсы раскрывает внутреннее устройство ECLASS? Во-первых, благодаря присвоенным каждому файлу структуры IRDI-кодам этот классификатор соответствует международным стандартам ИСО и МЭК, что чрезвычайно важно при сотрудничестве с любыми европейскими (и не только европейскими) странами.

А во-вторых, универсальность формата XML и простота содержания самих XML-файлов значительно облегчает интеграцию практически в любую информационную систему: эти файлы «понимает» большая часть современного программного обеспечения.

ECLASS в России: форматы и их применение

В 2020 году к ассоциации ECLASS, насчитывающей более 3500 предприятий по всему миру, присоединилась и Россия. Более того, в России появился свой региональный офис ECLASS – всего таких офисов по миру девять, включая головной. Единственным российским дистрибутором и провайдером классификатора ECLASS стала компания «Кодекс», хорошо известная как на рынке информационно-справочных систем, так и в сфере международных и зарубежных стандартов.

На данный момент приобрести классификатор у официального провайдера можно в двух форматах. Первый – «чистый» классификатор, который представляет собой комплект описанных в предыдущем разделе XML-файлов. Этот формат подойдет, если компания намерена самостоятельно заниматься интеграцией классификатора в свою систему и хочет для начала детально разобраться в его устройстве. В любом случае приобретение классификатора «в чистом виде» подразумевает готовность много и долго работать над его интеграцией – и, конечно, знание английского или немецкого языка: официально классификатор существует на 16 языках, но целиком он переведен только на английский и немецкий. Русского языка в официальной версии пока нет – компания «Кодекс» прямо сейчас работает над валидированным переводом ECLASS на русский язык, первый его вариант появится в 2021 году.

Второй формат, в котором можно приобрести ECLASS у официального провайдера, – это классификатор в виде

справочника, загруженный в оболочку системы управления нормативно-справочной информацией (СУ НСИ) «Техэксперт». У этого варианта есть ряд преимуществ. Во-первых, в таком формате классификатор приобретает графический интерфейс. Во-вторых, вместе с интерфейсом он получает все возможности СУ НСИ: добавление, удаление, редактирование справочников и классификаторов, установление взаимосвязей между разными справочниками и так далее. Если компания уже использует свою собственную СУ НСИ и не готова от нее отказываться, это тоже не проблема: СУ НСИ «Техэксперт» хорошо интегрируется с любыми системами, в том числе другими системами управления нормативно-справочной информацией. В-третьих, этот формат идеально подходит для тех, кто уже пользуется – или планирует начать пользоваться – любыми продуктами информационной сети «Техэксперт».

Изначально СУ НСИ разрабатывалась именно как часть продуктовой линейки «Техэксперт» – это был ответ на потребность клиентов в едином центре справочной информации, к которому смогут обращаться разные части информационной системы предприятия. Возможность добавить к СУ НСИ «Техэксперт» справочник с международным классификатором может стать для клиентов «Кодекса» приятным бонусом. Тем более что – и это пятое преимущество ECLASS в оболочке СУ НСИ – русский перевод впервые появится именно там и именно в тех частях классификатора, которые интересны клиентам «Кодекса».

Разумеется, в первую очередь «Кодекс» предлагает клиентам ECLASS в оболочке СУ НСИ – хотя бы просто потому, что для этого формата уже разрабатываются интеграционные решения. Компания «Кодекс» славна именно разработкой интеграционных решений и всегда готова прийти на помощь

клиенту, сколь бы нестандартной ни была его ситуация. Поэтому знакомство с ECLASS определенно стоит начать с консультации у официального провайдера – тем более что консультирует по вопросам ECLASS он пока бесплатно. Вопросы могут быть самыми разнообразными – например, какую именно лицензию выбрать?

Типы лицензий ECLASS

Классификатор ECLASS является продуктом интеллектуального труда и объектом охраны международного авторского права. Соответственно, за его использование на предприятии нужно платить в соответствии с тарифами официального представителя. Легальное пользование международными объектами интеллектуальной собственности – будь то программное обеспечение или контент – это не только вопрос общей добросовестности, но и залог прохождения международного аудита в случае получения аккредитаций и иных разрешающих документов. Даже если прямо сейчас вы не собираетесь получать подобные аккредитации, пользовательскую историю лучше оставить чистой – для международного рынка, который очень серьезно относится к авторскому праву, эта история сродни кредитной, и беречь ее лучше с самого начала.

Несмотря на то, что ECLASS не является программным обеспечением, структура его лицензий сходна с лицензиями на ПО. Основных видов лицензии два – простая (Single License) и согласованная (Concordance License). Они отличаются примерно так же, как единоразовое приобретение ПО и подписка. Простая лицензия подразумевает однократный платеж, за

который клиент получает один выпуск (релиз) классификатора на всех доступных языках. Обычно приобретается самый свежий выпуск – на сегодня это версия 11.1, – хотя легко представить ситуацию, в которой компании понадобится выпуск постарше (например, если важный контрагент пользуется не самой новой версией классификатора и не обновляет его). Простая лицензия подходит примерно для тех же целей, что и формат «чистого» классификатора – то есть для внутреннего пользования, разработки собственной системы классификации и поиска интеграционных решений.

Если же вы с самого начала собираетесь активно использовать классификатор для международного сотрудничества, то предпочтительна согласованная лицензия – все ведущие игроки европейского рынка пользуются именно ей. Согласованная лицензия дает доступ ко всем выпускам и обновлениям классификатора на всех имеющихся языках в период действия подписки. Срок действия согласованной лицензии – от трех лет. Стоимость как простой, так и согласованной лицензии зависит от количества человек, работающих в компании и пользующихся классификатором, и подразумевает градацию от малых предприятий (меньше 50 человек) до огромных корпораций (более 100 тыс. человек).

Все типы лицензий включают в себя два набора файлов – базовую (BASIC) и расширенную (ADVANCED) версии классификатора. Какую из них использовать, зависит от необходимости конкретного клиента. Составители классификатора утверждают, что для разработки, производства и контроля качества нужна расширенная версия, в то время как для управления данными о продуктах, закупок, систематического контроля и технического обслуживания подойдет базовая.

Разбираться в том, какая лицензия и какая версия нужна конкретному предприятию, как правильно подсчитать количество конечных пользователей и не нарушить международное авторское право, лучше всего вместе с провайдером – и с ним же обсуждать доступные интеграционные решения.

Развитие классификатора ECLASS

Если вы посмотрите на нынешнюю структуру ECLASS на демонстрационном стенде, то, возможно, заметите его «неравномерность»: некоторые направления экономики разработаны очень хорошо и подробно, содержат множество групп товаров, а сами товары в них описываются десятками и сотнями свойств; другие же направления обладают довольно скучной классификацией, а товары в них описываются, мягко говоря, не исчерпывающе.

Но это скорее плюс классификатора, чем его минус. Почему? Потому что указывает на его живое и клиентоориентированное развитие: ECLASS активно наполняется и расширяется в тех областях, в которых пользователи заинтересованы в первую очередь, и делает это под контролем профессионального сообщества. В то же время сама структура ECLASS подразумевает постоянный прирост количества единиц классификации на всех уровнях иерархии – например, верхний уровень, обозначающий направления экономики, заполнен чуть больше чем на треть. То же относится и ко всем остальным иерархическим уровням. И этот прирост постоянно происходит за счет появления пользователей из новых сегментов экономики и предприятий с новым фокусом внимания.

Примерно раз в год выходит новая основная версия ECLASS (последняя носит номер 11.0) и один-два раза в год – дополнительные обновления (последняя версия на

данний момент – 11.1). Для понимания масштаба работы немного статистики: выпущенная осенью 2020 года версия 11.1 содержит около 850 новых товарных классов, 300 новых свойств, 2150 новых предустановленных значений и около 16 600 новых связей между структурными элементами классификатора. В частности, активно развивается новое для классификатора направление «Гидроэнергетика» (Fluid Power) – его номер 51, последний из присвоенных номеров верхнего уровня.

Также российские пользователи ECLASS могут столкнуться с тем, что набор содержащихся в классификаторе свойств для товарных классов или их значений может не соответствовать принятой на предприятии классификации. Это совершенно естественно: представление о необходимой и достаточной информации для описания товара могут разниться даже в пределах одной национальной отрасли – и, разумеется, российские представления отличаются от европейских, которым и отвечает в первую очередь ECLASS. Но концепция «Индустрии 4.0», которую поддерживают разработчики ECLASS, подразумевает сглаживание этих различий. Поэтому

пользователи ECLASS могут предлагать – как напрямую, так и через провайдера – новые структурные единицы для классификатора. Эти предложения проходят обязательное обсуждение в экспертных группах ассоциации

ECLASS – и если они будут сочтены действительно значимыми для всей отрасли на международном уровне, то имеют шанс войти уже в следующий выпуск классификатора.

Впрочем, для свойств продукта, которые являются региональной, но в этом регионе важной особенностью, тоже есть возможность применения – при использовании ECLASS в оболочке СУ НСИ «Техэксперт» у клиента есть возможность создавать в справочнике ECLASS свои структурные единицы и пользоваться ими в собственных системах. При этом в интерфейсе СУ НСИ собственные структурные единицы будут визуально отличаться от общепринятых – вы всегда будете знать, какие данные корректно выгружаются ичитываются зарубежным контрагентом, а какие остаются для внутреннего пользования.

Но если у вас есть амбиции влиять на свою отрасль на международном уровне и задавать в ней стандарты, то присоединиться к ассоциации ECLASS – очень перспективный способ. И чем раньше вы станете активным пользователем и соавтором классификатора, чем больше будете предлагать собственных изменений в его структуру, тем весомее это влияние будет: создавать новое на пустом месте проще, чем перестраивать старое, уже сложившееся и обросшее множеством зависимостей.

ECLASS от «Кодекса»: возможности и перспективы

С тех пор, как компания «Кодекс» стала единственным официальным провайдером ECLASS в России, она работает над несколькими приоритетными направлениями его развития.

Первое направление – это, конечно, валидированный перевод классификатора на русский язык. Дело это трудоемкое и небыстрое: каждая структурная единица должна быть не только корректно переведена с языка-оригинала (английского или немецкого), но и верифицирована представителями соответствующей отрасли в России, так как понятийный аппарат в одной и той же сфере от страны к стране может сильно отличаться. Как уже говорилось ранее, перевод в первую очередь ведется в тех частях классификатора, которыми пользуются действующие клиенты

ECLASS и «Кодекса». Тем не менее первая версия перевода ожидается, как говорилось выше, уже в 2021 году – очевидно, у русского перевода, как и у всего классификатора в целом, будут выпуски и обновления.

Второе направление – это технические возможности самой СУ НСИ «Техэксперт» применительно к ECLASS. Как уже упоминалось ранее, СУ НСИ подразумевает возможность создания своих товарных классов, их свойств и предустановленных значений – и не только в ECLASS, но и в любых других справочниках, которые вы захотите в нее загрузить. В перспективе свои собственные структурные единицы, оформленные как предложение к дополнению классификатора, можно будет отправить из СУ НСИ на рассмотрение в ассоциацию ECLASS одним нажатием кнопки (пока для этого все же потребуется обратиться к провайдеру). Также ведется разработка автоматического получения обновлений ECLASS – пока своевременное получение обновлений тоже обеспечивает провайдер, если это подразумевается типом лицензии. В приоритете у разработчиков российской программной оболочки ECLASS, с одной стороны, повышение удобства для конечных пользователей, а с другой – поиск интеграционных решений со всеми новыми системами и программным обеспечением, которые

будут обслуживать СУ НСИ и загруженные в нее справочники, в том числе ECLASS.

Третье и самое, пожалуй, интересное направление – это сравнение ECLASS и популярных российских классификаторов и разработка их интеграции. СУ НСИ «Техэксперт» подразумевает возможность загрузить несколько справочников (коим и является по сути ECLASS и другие классификаторы) и установить между ними соответствие. В перспективе это дает возможность, присвоив продукту код согласно ECLASS, автоматически получить и его классификационное обозначение во всех остальных доступных справочниках. Это удобно не только для отдельных пользователей, но и для мировой экономики в целом, поскольку решает одну из важнейших задач «Индустрии 4.0» – унификацию стандартов разных стран и сглаживание региональных различий. Это непростой путь, и российская экономика находится в самом его начале – но пройти его все равно придется. И чем раньше мы стартуем – тем быстрее прибудем в пункт назначения и укрепим там свои позиции.

Компания «Кодекс» как официальный дистрибутор бесплатно консультирует по всем вопросам, связанным с ECLASS. Запросить консультацию можно по телефону 8-800-555-90-25 и по электронной почте spp@kodeks.ru.

Алена ГЕОРГИЕВА



ИНФОРМАЦИОННАЯ СЕТЬ
ТЕХЭКСПЕРТ
ПРЕДСТАВЛЯЕТ МЕЖДУНАРОДНЫЕ,
НАЦИОНАЛЬНЫЕ, ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

- Документы с доступом через интернет или через внутреннюю сеть предприятия.
- Предоставление стандартов на легальной основе с соблюдением авторских прав и в соответствии с лицензионной политикой организаций — правообладателей стандартов.
- Актуализация документов, получение уведомлений об их обновлениях или изменениях.
- Для предприятий нефтегазовой отрасли — разработка стандарта организации на основе перевода зарубежных документов.

СТАНДАРТЫ ОТ 460 ОРГАНИЗАЦИЙ-РАЗРАБОТЧИКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ:



Дополнительная информация
тел. (812) 740-78-96
e-mail: shop@cntd.ru

Единая справочная служба:
8-800-555-90-25
zms.cntd.ru

МАШИНОСТРОЕНИЕ: КУРС – НА ЦИФРОВЫЕ ИННОВАЦИИ

В конце октября 2020 года в рамках «Российской промышленной недели» в московском «Экспоцентре» состоялась Международная научно-практическая конференция «ЦИФРАМАШ-2020». Участники конференции обсудили основные тенденции развития «Индустрис 4.0» в мире и в нашей стране, новые подходы и решения в области создания «умных» производств, проблемы внедрения инновационных решений на основе автоматизированных систем управления и другие актуальные вопросы. Организаторами мероприятия стали МГТУ «Станкин» и Ассоциация цифровых инноваций в машиностроении (АЦИМ) при содействии АО «Экспоцентр».

Широкий круг участников

В условиях перехода России к цифровой экономике управление процессами цифрового развития промышленности и в первую очередь предприятий машиностроения и станкостроения приобретают стратегическое значение. С учетом этого тематика пленарного заседания и круглого стола «ЦИФРАМАШ-2020» ориентирована на системное обсуждение вопросов, связанных с инновационным развитием и созданием умных производств и цифровых предприятий в области машиностроения и станкостроения.

Цель конференции – популяризация и продвижение информационных технологий на предприятиях машиностроения, выпускающих продукцию гражданского назначения.

Модератором мероприятия выступил председатель правления АЦИМ Борис Позднеев.

С приветственным словом к участникам конференции обратилась ректор МГТУ «Станкин» Елена Катаева. Она отметила, что «развитие интеллектуальных производственных систем и сопровождение всего жизненного цикла изделия в цифровой среде становится одним из базовых условий развития промышленности в целом. Вместе нам важно сохранить и развить ключевые компетенции в сфере станкостроения и построения производственных систем вне зависимости от импортного оборудования, комплектующих и программного обеспечения».

По мнению Е. Катаевой, сегодня «требуется подготовка кадров в области организации цифровых производств, проектирования оборудования, информационных и технологических систем цифрового машиностроения. При этом кадры должны учиться в отечественной цифровой среде и работать на передовом отечественном оборудовании. Именно эти специалисты уже через пять лет будут реально влиять на принятие решений о приобретении оборудования и программного обеспечения на своих предприятиях».

В своем приветственном слове ректор также подчеркнула критическую значимость связи станкостроительной отрасли с ведущими университетами России как с центрами инноваций в области цифровых производственных технологий.

Официальную часть продолжил военный атташе Посольства Республики Союз Мьянма (РСМ) в РФ Коммодор Чо Со Мо. Он высоко оценил результаты взаимодействия Университета «Станкин» и Посольства и подчеркнул, что в Университете сейчас проходят обучение 22 студента из Мьянмы, а за годы сотрудничества «Станкин» подготовил

для РСМ более 250 специалистов, успешно проявляющих себя на высоких научных и государственных постах в своей стране.

Проведение конференции в смешанном формате онлайн и онлайн позволило принять участие в мероприятии немецким и чешским специалистам. Из Германии приветствовал участников конференции один из руководителей концерна Schuler господин Ральф Швайцер. Он отметил, что несколько лет назад компания Schuler PressenGmbH разработала целый ряд решений по цифровизации кузнечно-прессового оборудования и технологических процессов, то есть осуществила на своем предприятии то, что сегодня принято называть термином «Индустрис 4.0»: «Мы разработали и создали «цифровых близнецов», «цифровых теней» и внедрили их в свое производство».

Чешский эксперт, доцент Пражского экономического университета Филипп Бушина в режиме онлайн пожелал участникам конференции плодотворной работы. Он особо подчеркнул актуальность темы проходящей конференции и поблагодарил своих коллег из МГТУ «Станкин» и представителей РСПП за усилия, которые они прикладывают для развития данной тематики: «Лично я считаю, что цифровизация определяет в долгосрочной перспективе конкурентоспособность компаний любого размера и ориентации, как поставщиков, так и тех, кто производит конечный продукт. Возможности, которые сегодня дает оцифровка, настолько значительны, что в каждой компании должна быть своя четко определенная стратегия по цифровизации. Решающую роль в успехе по цифровизации играют не сами технологии, а требования рынка и бизнес-модели компании. Чешская Республика является высокоразвитой индустриальной страной, и скорость оцифровки предприятий будет для нее определяющим фактором долгосрочного экономического процветания. Поэтому я надеюсь, что мы сможем вместе развивать сотрудничество между Чехией, Российской Федерации и Германией в сфере цифровизации».

В формате дискуссии

Программу конференции открывало заседание круглого стола, на котором эксперты высказали свою точку зрения по ряду наиболее дискуссионных проблем, связанных с процессами цифровизации машиностроения.

Б. Позднеев пояснил, что целью этого обсуждения является объективная оценка состояния и перспектив

эффективного применения цифровых технологий для обеспечения конкурентоспособности предприятий машиностроения и станкостроения в условиях перехода к цифровой экономике. Для дискуссии были предложены следующие вопросы:

- Основные тенденции развития «Индустрии 4.0» в мире, лучшие практики и стандарты.
- Новые подходы и решения в области создания «умных» производств и цифровых предприятий на основе моделей RAMI 4.0.
- Проблемы обеспечения интеграции и интероперабельности систем управления «умным» производством.
- Создание «цифровых двойников» продукции и технологических систем для «умного» производства в станкостроении и машиностроении.
- Новое поколение отечественных систем автоматизации класса ERP, MES, CRM, MDM, PLM, CAD, CAE и других для машиностроительных и станкостроительных предприятий.
- Нормативно-техническое и методическое обеспечение процессов цифровой трансформации.
- Подготовка и переподготовка руководящих кадров для цифровой трансформации.
- Новые подходы для взаимодействия предприятий, ИТ-компаний и технических университетов в интересах цифрового развития предприятий машиностроения и станкостроения.

Первый заместитель председателя Комитета РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия Андрей Loцманов не согласился с определением стандартов в качестве «шлагбаума», поскольку с этим словом ассоциируется идея препятствий, а стандарты не служат преградой для процесса цифровизации: «Мы плотно работаем с Германией и видим, что делается у них, мы также хорошо знаем, что происходит на наших предприятиях. Без цифровизации мы сегодня просто не можем даже сесть в метро, заказать еду на дом, оплатить квартиру и так далее. Проблемы цифровизации сегодня в России неплохо решены для банков, сферы госуслуг. До этого же уровня нам надо подняться и в промышленном производстве, которое сегодня является основой и фундаментом всей экономики страны».

Б. Позднеев отметил, что «промышленники Германии изначально определили, что концепция «Индустрии 4.0» должна способствовать стратегическому превосходству отраслей промышленности страны на основе их интеграции и создания сквозных цепочек добавочной стоимости в рамках единой цифровой среды. Она должна предусматривать эффективное взаимодействие, единые модели объектов производства с управлением логистической цепочкой, с гарантиями качества при изготовлении сложной продукции». По мнению председателя правления АЦИМ, сегодня мы наблюдаем постепенное слияние промышленной инфраструктуры (производственных площадок, заводов) с ИТ-инфраструктурой на основе приоритетного использования цифровых технологий.

Генеральный директор АО «Кодекс» Сергей Тихомиров уверен, что в связи с процессами цифровой трансформации сегодня становятся актуальными новые классы автоматизированных систем. В частности, речь идет о системах управления требованиями. Внедрение концепции «Индустрии 4.0» вызывает необходимость применения новых, цифровых стандартов. При этом возникает проблема. На практике при

создании информационных систем в промышленности у нас до сих пор используются стандарты, разработанные еще в прошлом веке. Новые стандарты, гармонизированные со стандартами ИСО, применяются редко. Вероятно, дело в том, что российский и международный подходы разнятся в понятийной системе. Российские стандарты разрабатываются для инженеров и для конкретного применения. Международные стандарты разрабатываются для консультантов, которые в дальнейшем будут разъяснять инженерам вопросы применения данных стандартов. Возможный выход из положения – разработка каких-то дополнительных документов к стандартам ИСО, благодаря которым понятийная система международных стандартов будет доступна российским инженерам.

Руководитель дирекции по стандартизации АО «Синара – Транспортные машины», председатель Комитета по техническому регулированию, стандартизации и качеству продукции ТПП РФ Сергей Пугачев высказал мнение, что цифровые технологии сейчас многократно ускоряют процесс строительства: «Уже можно говорить о симбиозе строительных технологий и машиностроительных предприятий. Причем стандарты осуществляют межведомственное взаимодействие «строительство – машиностроительный комплекс». Именно стандарты позволяют нам использовать огромные международные цифровые классификаторы для поставки каких-то частей, компонентов и для станкостроения, и для строительства, и для крупных машиностроительных предприятий».

В Германии создаются дорожные карты по продвижению концепции «Индустрия 4.0». С. Пугачев уверен, что и нам сейчас нужно пройти этот же путь: «Необходимо создать Координационный совет и составить аналогичную дорожную карту для России. Главное – определиться с тем, как эти новые цифровые стандарты будут взаимоувязаны между собой».

В идеальном варианте эти действия должны быть скоординированы. Причем необходима увязка не только на уровне самих стандартов, нормативно-технической документации, но и на более высоком уровне – в нормативно-правовой сфере».

Принявший участие в дискуссии Алексей Кислов, руководитель подразделения развития практик ERP компании «1С», считает, что отечественные информационные системы мирового уровня у нас уже имеются, но отсутствует единый ландшафт, единая ИТ-платформа: «В рамках проектов осуществляется интеграция разрозненных решений, и каждое предприятие в России проходит этот путь, исходя из своих конкретных возможностей, исходя из наличия собственных ресурсов – в этом и заключается сложность. Хорошо бы сделать так, чтобы все эти системы могли бы общаться между собой на некоем едином стандартизованном языке».

Эксперт также особо подчеркнул, что, кроме технологических трудностей, еще одной проблемой может стать кадровый потенциал: «Даже при наличии единых стандартов эти системы в рамках конкретных проектов сами собой интегрироваться друг с другом не смогут – есть определенного рода особенности бизнес-процессов, ландшафтов, бизнес-задач. И здесь, помимо технологии стандартизации, на новый уровень важности выходит задача подготовки ИТ-кадров, специалистов по унификации взаимодействия ИТ-систем, которые смогут эффективно использовать ИТ-инструменты на предприятиях».

Первоочередные задачи цифровизации в машиностроении

Продолжило программу конференции пленарное заседание. Обсуждались вопросы оценки текущего состояния и определения первоочередных задач будущего развития в области цифровой трансформации и создания «умных» производств на основе отечественных решений с использованием лучших практик, а также международных и национальных стандартов.

Б. Позднеев выступил с докладом «Консолидация деятельности промышленности, ИТ-сектора и академического сообщества для развития цифровых инноваций в машиностроении и станкостроении». Он проанализировал Национальную программу «Цифровая экономика Российской Федерации», отметив при этом, что в федеральных проектах, заложенных в эту программу, есть практически все: нормативное регулирование цифровой среды; информационная инфраструктура; кадры для цифровой экономики; цифровые технологии; информационная безопасность; цифровое государственное управление. Однако такое важное направление развития, как «цифровая промышленность», пока должного отражения в этих документах на нашло.

Г-н Позднеев также отметил большое количество сквозных цифровых технологий, которые на сегодня включают в себя 30 субтехнологий и 217 подтехнологий. В них нелегко ориентироваться рядовым руководителям организаций. В связи с этим докладчик указал на необходимость оказывать предприятиям консультативную помощь.

Докладчик подчеркнул необходимость консолидации общих усилий для динамичного развития и обеспечения конкурентоспособности отечественного машиностроения на основе цифровых инноваций и гармоничного взаимодействия с ведущими отраслями промышленности в условиях формирования национальной цифровой экономики и применения принципов «Индустрии 4.0». Б. Позднеев подчеркнул, что первыми на призыв отклинулись ИТ-компании, которые отлично понимают, что именно через них будет реализовываться новая стратегия по цифровизации отраслей экономики России.

Анализируя международную кооперацию в сфере «Индустрии 4.0», докладчик с сожалением констатировал отсутствие в ней на сегодняшний день Российской Федерации: «Был период, когда нас вообще не хотели там видеть, но сейчас ситуация потеплела. Но если этот условный «клапан» будет для России открыт, то я задаюсь вопросом, с чем мы туда приедем? С какими своими идеями? Какие свои практики сможем привнести? Но, с другой стороны, нам нужно не забывать создавать и свои стандарты, гармонизированные с международными».

А. Лоцманов свое выступление посвятил прежде всего вопросам международного сотрудничества в сфере стандартизации. В качестве характерного примера такого сотрудничества он привел многолетнее и эффективное взаимодействие российских и германских специалистов. В настоящее время оно продолжается, в частности, в рамках Совета по техническому регулированию и стандартизации для цифровой экономики Комитета РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия и Восточного комитета германской экономики. Докладчик рассказал о предварительных результатах работы Совета, планах на ближайшую перспективу.

Одной из главных задач Совета является создание системы стандартизации для цифровых производств: «Существующая сегодня система стандартизации задумывалась и создавалась 100 лет назад, а для нового технологического уклада нужны цифровые стандарты нового типа – машиночитаемые и машинопонимаемые».

Работа ведется по трем ключевым направлениям: «Инфраструктура качества», «Технические регламенты» и «Цифровая трансформация».

Как подчеркнул А. Лоцманов, за два года работы, несмотря на определенные ограничения, связанные с карантинными мерами, по направлению «Цифровая трансформация» был разработан глоссарий терминов для «Индустрии 4.0» на русском, английском и немецком языках. Экспертная группа «Умные сети» приняла решение о подготовке рекомендаций по применению методов анализа требований по интеграции бесконтактного оптического мониторинга температуры линий электропередачи в автоматизацию подстанции для внедрения динамического мониторинга линий. По направлению «Инфраструктура качества» были созданы условия для цифровой оценки соответствия продукции и проведения виртуальных испытаний. По направлению «Технические регламенты» была проведена работа по гармонизации российских и европейских стандартов и условий для сертификации продукции в области железнодорожного транспорта и строительных материалов. Созданы условия для реализации pilotного проекта «Образцовое выполнение заказа промышленным предприятием».

С. Тихомиров выступил с докладом, посвященным вопросам нормативно-технического обеспечения цифровой трансформации в машиностроении.

По его мнению, сегодня следует обратить особое внимание на некоторые направления цифровизации. Это прежде всего системы управления требованиями и их роль в цифровом моделировании машиностроительной продукции и в целом в управлении жизненным циклом продукции. Важнейшее направление – универсальные системы классификации (системы НСИ), кодификации продукции, материалов, услуг в целях движения в сторону «Индустрии 4.0». Особое значение приобретают цифровые стандарты (машиночитаемые документы) – Smart-стандарты. Это документы и для чтения человеком, и для «чтения» техническими системами. Возрастает роль стандартизации в цифровизации промышленности, разработка электронной нормативно-технической документации.

С. Тихомиров рассказал о работах на этих направлениях, которые ведут компания «Кодекс» и информационная сеть «Техэксперт». При этом он отметил, что основным вектором деятельности является обеспечение предприятий практически всех отраслей промышленности системами нормативной документации.

Особое место в своем выступлении он уделил вопросам, связанным с внедрением систем управления требованиями.

«Главной целью управления требованиями является обеспечение соответствия разрабатываемого изделия всем предъявляемым требованиям, действующему законодательству и нормативным документам. Данная система является, по сути, реализацией замысла разработчика изделия. Она представляет собой электронный технический проект, эталон изделия, в соответствии с которым в дальнейшем осуществляется его производство», – отметил докладчик. При этом он

подчеркнул, что в концепции «Индустриной 4.0» важная роль отводится именно онтологическим моделям изделий.

В своем выступлении С. Тихомиров привел конкретный пример совместного проекта ПАО «КамАЗ», АО «Кодекс» и Казанского федерального университета по разработке систем требований, включающих все положения международных стандартов, к седельному тягачу 5-го поколения.

Он также рассказал о деятельности рабочей группы «Онтология и семантика» Совета по техническому регулированию и стандартизации для цифровой экономики Комитета РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия и Восточного комитета германской экономики.

Особое внимание в своем выступлении С. Тихомиров уделил европейской системе классификации изделий, материалов и услуг ECLASS. По его мнению, это самый продвинутый промышленный стандарт для кооперации и электронной торговли.

Компания «Кодекс» вступила в европейскую ассоциацию ECLASS, получила статус провайдера классификатора ECLASS на территории России, проводит ознакомление, продвижение, обучение российских предприятий и заключение лицензионных договоров на использование классификатора. Как отметил докладчик, в настоящее время осуществляется перевод классификатора на русский язык, в дальнейшем «Кодекс» будет поддерживать ведение русскоязычной версии.

Разработано программное обеспечение для работы пользователей классификатором. Это позволит решать задачи интеграции российских систем классификации с ECLASS.

С. Пугачев в своем выступлении на пленарном заседании особо подчеркнул, что для машиностроителей, которые производят серьезную технику, цифровое сопровождение на всех стадиях жизненного цикла, начиная от проектирования и заканчивая утилизацией, является на сегодня насущной задачей.

Роман Аладышкин, руководитель по продажам нового оборудования, Шуллер Прессен ГмбХ, рассказал о «цифровых двойниках» перспективного кузнечно-штамповочного оборудования для инновационного развития машиностроения.

Заместитель генерального директора ФГУП «Стандартинформ» Юрий Будкин представил экспериментально-цифровую платформу сертификации изделий передовых производственных технологий. «Для реализации современных подходов в области цифровой трансформации и создания умных производств в машиностроении и металлообработке наша организация проводит работы, в том числе по актуализации межотраслевых комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД», – сообщил он.

Современным предприятиям, реализующим в своей деятельности процессы создания новых образцов техники, и одновременно занимающимся выпуском серийной продукции, приходится использовать для достижения стратегических целей как проектные методы управления, так и методы операционного управления.

«Таким образом, одной из первоочередных задач в области цифровой трансформации и создания умных производств в машиностроении и металлообработке может быть разработка стандартов, определяющих требования к средствам автоматизации и интеграции систем управления предприятием – ERP, MES, PLM, MDM, CRM и других. Еще одна задача – создание

нормативной базы стандартов для оценки соответствия новой техники, произведенной с использованием современных производственных технологий», – отметил Ю. Будкин.

Одним из результатов применения межотраслевых комплексов стандартов является создание комплекта эталонных (теоретических) моделей геометрии и эталонных символьных моделей документации, описывающей процессы изготовления и эксплуатации изделия.

В удаленном режиме в конференции принял участие Андрей Пинчук, первый проектор МГТУ «Станкин». Он представил доклад «О необходимости разработки стратегии цифрового развития отечественного машиностроения и станкостроения».

Докладчик отметил, что незадолго до конференции правительство Российской Федерации сделало большой шаг в отраслевом стратегическом регулировании, одобрав «Стратегию развития станкоинструментальной промышленности до 2035 года»: «Мы считаем, что этот важнейший и своевременный шаг требует определенного развития. В рамках МГТУ «Станкин» мы постарались комплексно рассмотреть проблематику станкостроения и те основания, которые могли бы стать опорными точками для его дальнейшего развития. Конечно же, в первую очередь речь может и должна идти о цифровых технологиях. Если выявлять те точки, которые бы могли мультилицировать конкурентные преимущества нашей продукции, то, разумеется, это новые технологии, являющиеся прямым следствием трансформации в рамках цифровой экономики. И в этом отношении именно «цифра» является здесь интегрированной основой всего процесса».

А. Пинчук также обратил внимание участников конференции на ряд других ключевых документов стратегического планирования, которые в комплексе регулируют вопросы развития машиностроения в России. Это прежде всего «Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации» и Национальная технологическая инициатива.

В ходе конференции состоялось награждение Б. Позднеева, ставшего одним из победителей проводимого Росстандартом конкурса «Стандартизатор года». Почетный диплом лауреата и приз вручил член Коллегии Росстандарта А. Лоцманов.

Б. Позднеев подчеркнул, что это не только его награда, но и всего коллектива Технического комитета 461 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», который занимается стандартизацией в области электронного обучения: «У нас большой коллектив, и мы уже более 15 лет разрабатываем как национальные, так и международные стандарты».

Формирование новой площадки для очного делового общения в современных условиях представляет особую ценность. Темпы цифровизации машиностроения и, в частности, станкостроения во многом зависят не только от оперативного доступа к информации, лучшим практикам и технологиям, но и от возможности своевременно обсудить первоочередные задачи и трудности, с которыми сталкиваются предприятия на пути цифровых преобразований. «ЦИФРАМАШ-2020» предоставил участникам отличную возможность для обмена опытом и расширения деловых контактов.

Уважаемые читатели!

Представляем вашему вниманию информацию о ведущих отраслевых мероприятиях, запланированных на ближайшее время*.

Выставка**«Отечественные строительные материалы»**

Когда: 26-29 января

Где: ЦВК «Экспоцентр», Москва, Краснопресненская наб., д. 14

Организатор: Компания «Евроэкспо»

Выставка «Отечественные строительные материалы» (ОСМ) традиционно открывает ежегодный календарь строительных выставок Москвы.

За годы своего существования выставка приобрела значимость для строительной индустрии, став крупным профессиональным событием в этой сфере и являясь, по сути, единственной в России выставкой, отражающей реалии российского рынка строительных материалов.

Сегодня выставка ОСМ – это мероприятие общенационального масштаба, являющееся, по мнению организаторов и участников, эффективным рычагом для продвижения отечественных товаров на потребительском рынке России и направлена на поддержку отечественного производителя.

Выставка ОСМ – это национальный российский проект. К сожалению, в последние годы наиболее крупные российские строительные выставки все меньше решают проблемы, связанные с продвижением на отечественный рынок национальной продукции. Бюджет многих мероприятий формируется за счет участия иностранных участников, поэтому смысл этих выставок в расширении поступления импортной продукции, а не в демонстрации достижений российской стройиндустрии.

За время проведения в выставке ОСМ принимали участие практически все российские компании, работающие в настоящий момент в сфере производства строительных материалов. Они начинали участвовать в выставке как компании-новички, только начинающие осваивать быстроразвивающийся рынок стройиндустрии, а сегодня – это крупные компании – лидеры отрасли. Каждый год на выставку приходят новые компании, которые заявляют о себе и получают качественный толчок, импульс для своего дальнейшего развития.

Для посетителей эта особенность выставки очень привлекательна – всегда можно найти принципиально новые материалы и технологии, ознакомиться с продукцией фирм и компаний, только-только выходящих на рынок. Таких компаний в России с каждым годом становится все больше, а товары под маркой «Сделано в России» – более востребованными.

Неотъемлемой частью выставки является насыщенная деловая программа. С каждым годом возрастает число фирм-участниц и увеличиваются площади, заказываемые фирмами – участниками выставки, растет качественный уро-

вень оформления экспозиций. Интересные конструктивные решения стендов, использование эффектных материалов и ландшафтных средств обеспечивают всей выставке дизайн, достойный оформления крупнейших международных мероприятий, проходящих в Москве.

Открытая конференция по искусственному интеллекту OpenTalks.AI

Когда: 3-5 февраля

Где: Конференц-зал гостиницы «Космос», Москва, пр. Мира, д. 150

OpenTalks.AI – ведущая независимая открытая конференция по искусенному интеллекту в России. Лучшие российские докладчики со всех топовых международных конференций по ML/DL на одной площадке.

Конференция продлится два дня, выступления будут поделены на четыре блока: Natural Language Processing, Computer vision, Predictive analytics, Reinforcement learning & AGI. В каждом блоке – обзорные доклады по науке, бизнесу и разработке, плюс параллельные секции и большая постерная сессия. Также посетителей ждет целый день tutorials от ведущих специалистов.

Во всем мире идет нарастающая волна разработок в области искусственного интеллекта (ИИ), которая кардинальным образом меняет технологии, экономику и общество. Эту волну формируют ученые и инженеры, предприниматели и менеджеры, гигантские корпорации и начинающие стартапы, инвестиционные фонды и государственные агентства.

Эти специалисты зачастую говорят на разных языках, у них могут быть разные цели и интересы. Но все они хотят двигаться дальше, видеть больше, понимать, куда двигаются другие, и предвидеть, что будет завтра. Именно для этого сделана OpenTalks.AI, чтобы собрать всех участников отрасли ИИ на одной независимой площадке, где ученые встречаются с предпринимателями, разработчиками с заказчиками, стартапы с инвесторами.

Насыщенная программа, четкий тайминг и модерация, жесткий отбор докладов, все профессионалы отрасли ИИ на одной площадке – вот лицо OpenTalks.AI.

На конференции OpenTalks.AI будут презентации лучших разработок и решений в области ИИ из России и из-за рубежа и обсуждение феномена ИИ со всех сторон – науки, бизнеса, этики, философии и права.

Инфофорум-2021

Когда: 4-5 февраля

Где: Правительство Москвы, Москва, ул. Новый Арбат, д. 36

* Обзор предстоящих мероприятий по состоянию на 19.11.2020. Информацию об отмене или переносе мероприятия уточняйте на сайте организаторов.

Национальный форум информационной безопасности «Инфофорум» – одно из центральных ежегодных мероприятий в Российской Федерации. Форум проводится с 2001 года, инициаторами его проведения выступили Аппарат Совета Безопасности Российской Федерации и Комитет Государственной Думы Российской Федерации по безопасности. «Инфофорум» стал первым отечественным мероприятием в сфере информационной безопасности и за время своего существования превратился в знаковое событие отрасли. Ежегодно на 10 тематических сессиях собирает более 2 тыс. участников практически со всех регионов России и дружественных стран.

23-й Большой Национальный форум информационной безопасности «Инфофорум-2021» – важнейшее событие, необходимое для консолидации специалистов и обмена передовым опытом в Российской Федерации.

4 февраля (10.00-18.00) – пленарное заседание, награждение лауреатов Профессиональной премии в области информационной безопасности «Серебряный кинжал», тематические заседания, выставка.

5 февраля (10.00-18.00) – тематические заседания, выставка в здании Правительства Москвы, торжественный прием.

Большой Национальный форум информационной безопасности «Инфофорум» традиционно проводится при поддержке Государственной Думы ФС РФ, Аппарата Совета Безопасности РФ, Аналитического центра при Правительстве РФ, ФСБ России, ФСТЭК России, Генерального штаба ВС РФ, МВД России, ФСО России, МЧС России, Минцифры России, Россвязь, Роскомнадзора, Минэкономразвития России, Минтранса России, Минэнерго России, Минпросвещения России, Минобрнауки России, Минфина России, ФНС России, ФТС России, Центрального банка РФ, ряда других федеральных министерств и ведомств Российской Федерации, аппаратов полномочных представителей Президента РФ в федеральных округах, Правительства Москвы, правительств субъектов Российской Федерации, Секретариата ОДКБ.

23-й Большой Национальный форум информационной безопасности «Инфофорум-2021» состоится с соблюдением всех санитарно-эпидемиологических требований. Заседания мероприятия будут одновременно транслироваться в сети Интернет.

Форум «Технологии безопасности 2021» (ТБ Форум)

Когда: 9-11 февраля

Где: МВЦ «Крокус-Экспо», Московская обл., Красногорск, ул. Международная, д. 16

Форум «Технологии безопасности 2021» – поддержка бизнеса на проектном рынке и рынке крупных государственных и корпоративных заказчиков.

Участие в Форуме – это уникальная возможность получить выход на конкретные проекты и предложить решения потенциальным покупателям из числа госзаказчиков и крупнейших корпораций. Это основа для развития компании и роста качества ее продуктов.

Интенсивная программа закрытых встреч участников с заказчиками в VIP-Lounge все три дня Форума продолжит годовую непрерывную серию мероприятий.

Деловая программа – 15 мероприятий по всем вопросам национальной безопасности с участием новых спикеров из числа государственных и корпоративных организаций:

– терроризм и безопасность на транспорте;

– цифровая трансформация: от безопасного города к безопасному региону;

- ситуационно-аналитические и диспетчерские центры: межотраслевой опыт;
- обеспечение безопасности мест массового пребывания людей;
- обеспечение комплексной безопасности и защищенности объектов промышленности, нефтегаза и энергетики;
- проектирование и строительство производственных объектов;
- актуальные вопросы защиты информации;
- Индустрия 4.0. Практика внедрения информационных технологий: транспорт, телеком, энергетика;
- SecuFinance: защитные технологии банка будущего;
- SecuRetail: комплексная безопасность торговых центров и ритейла;
- БПЛА: отраслевая специфика. Практика применения и угрозы;
- пожарная безопасность в местах массового пребывания людей;
- «Умный» район. Цифровая трансформация городской среды;
- интеллектуальное видеонаблюдение в системах безопасности на крупных объектах.

5-й ежегодный международный конгресс и выставка «Гидроэнергетика. Центральная Азия и Каспий»

Когда: 17-18 февраля

Где: Ташкент, Узбекистан

Организатор: Vostock Capital

5-й ежегодный международный конгресс и выставка «Гидроэнергетика. Центральная Азия и Каспий» – это профессиональная площадка для диалога, обмена опытом, поиска решений и консолидации усилий представителей власти и бизнеса для эффективной реализации целого ряда проектов строительства и реконструкции/модернизации гидроэлектростанций региона (Киргизстан, Грузия, Узбекистан, Азербайджан, Иран, Армения, Россия, Казахстан, Таджикистан, Турция).

Ключевые моменты конгресса 2021:

- специальный фокус – гидроэнергетика Узбекистана – презентации инвестиционных проектов и программ их реализации, стратегия развития отрасли, способы успешного ведения бизнеса в стране;
- стратегическое пленарное заседание, посвященное развитию гидроэнергетики Центральной Азии и Каспийского региона: антикризисные стратегии, межгосударственное сотрудничество в регионе, планы правительств, инициаторов, операторов;
- презентации Greenfield и Brownfield проектов в гидроэнергетике стран региона на 2021-2025 годы;
- заседание с топ-менеджерами и техническими руководителями компаний-операторов и ГЭС, посвященное вопросам эффективной эксплуатации действующих ГЭС и управления рисками;
- «Развитие гидроэнергетики Узбекистана» – специализированный круглый стол со всеми игроками отрасли;
- эксклюзивная выставка и презентации инновационных технологий, решений и оборудования: строительство, модернизация, эксплуатация, повышение эффективности;
- инвестиционный фокус – наиболее эффективные практики и механизмы финансирования гидроэнергетических проектов региона;
- практические примеры от компаний, успешно реализующих проекты строительства и модернизации ГЭС в регионе;

– малая гидроэнергетика – конкретные инвестиционные проекты строительства и модернизации МГЭС и решения для их реализации.

VI Международная конференция «Арктика: шельфовые проекты и устойчивое развитие регионов» (Арктика-2021)

Когда: 18-19 февраля

Где: Торгово-промышленная палата РФ, Москва, ул. Ильинка, д. 6/1

Организаторы: ООО «Системный Консалтинг», журнал «Региональная энергетика и энергосбережение», Торгово-промышленная палата РФ, РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина, Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет

Рост потребности мировой экономики в энергетических ресурсах и обострение конкуренции на глобальных рынках углеводородного сырья обусловливают растущий интерес ведущих мировых компаний нефтегазового сектора к ресурсному потенциалу Арктики и шельфовым проектам.

Международная конференция посвящена актуальным вопросам освоения Арктики и шельфовых проектов, роли Арктики в удовлетворении глобального спроса на энергоресурсы, законодательного обеспечения освоения шельфовых проектов, мирового опыта геологоразведочных и буровых работ в сложных условиях Арктики с применением современных инновационных технологий, СПГ, транспортной и сервисной инфраструктуры, промышленной и экологической безопасности, международного сотрудничества.

Цели мероприятия – содействовать устойчивому социально-экономическому развитию и освоению Арктики, стимулировать научно-техническую и инновационную деятельность в регионе, создать благоприятные условия для привлечения инвестиций в проекты развития Арктической зоны Российской Федерации.

В деловой программе конференции будут рассмотрены актуальные вопросы по социально-экономическому развитию Арктической зоны Российской Федерации, созданию условий для привлечения инвестиций в регионы и развитию предпринимательской активности; экологической безопасности и обращения с отходами. Особое внимание будет уделено обсуждению проблем энергетической безопасности арктического региона, развитию цифровизации и транспортной инфраструктуры.

Мероприятие пройдет при поддержке и участии Совета Федерации Федерального Собрания РФ, Государственной Думы РФ, Министерства энергетики РФ, Министерства РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики, Министерства экономического развития РФ, Министерства природных ресурсов и экологии РФ, Министерства промышленности и торговли, Союза нефтегазопромышленников России, Аналитического центра при Правительстве РФ, Комитета по энергетической политике и энергоэффективности РСПП.

В конференции примут участие представители исполнительной и законодательной власти, представители предпринимательского, научного и гражданского сообщества.

В преддверии работы конференции «Арктика-2021», в начале февраля 2021 года стартует онлайн-выставка

в виртуальном 3D-формате для презентаций инновационных проектов и лучших региональных практик. После окончания работы конференции онлайн-выставка продолжит в течение года свою работу на сайтах Межрегионального научно-технологического, делового и образовательного партнерства «Устойчивое развитие Арктической зоны Российской Федерации» (www.mrprussia.ru), конференции «Арктика 2021» (www.arctic.s-kon.ru) и журнала «Региональная энергетика и энергосбережение» (www.energy.s-kon.ru).

26-я международная выставка строительных и отделочных материалов MosBuild

Когда: 30 марта – 2 апреля

Где: МВЦ «Крокус-Экспо», Московская обл., Красногорск, ул. Международная, д. 16, пав. 1

Организатор: Hyve Group

MosBuild является самой крупной в России международной выставкой строительных и отделочных материалов. Участие в MosBuild – это живой контакт с более 77 тыс. потенциальными клиентами со всей России, Белоруссии, Украины, Казахстана и других стран. Участие со стендом позволит продемонстрировать всю линейку продукции компании широкой целевой аудитории, увеличить объемы и географию продаж, собрать базу лиц, провести конкурентный анализ и оценить соответствие продукции компании спросу.

Посещение MosBuild 2021 – это возможность найти новых поставщиков, обеспечить свою компанию современными строительными и отделочными материалами в соответствии с требованиями заказчика и актуальным спросом.

На MosBuild представлен самый широкий ассортимент материалов для строительства и ремонта по разделам: керамическая плитка; камень; оконные технологии; строительные материалы; краски и декоративные штукатурки; сантехника; двери и замки; напольные покрытия; обои; шторы, ткани, жалюзи, карнизы; панели, молдинги, лепнина для стен и потолков; свето- и электротехническая продукция; фасады, кровля, ворота; строительное оборудование и инструмент.

MosBuild входит в ТОП-5 строительных выставок мира и поддерживается органами государственной власти, отраслевыми и общественными организациями: Министерством строительства и ЖКХ Российской Федерации, Министерством промышленности и торговли Российской Федерации, Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации, Правительством города Москвы, Правительством Московской области, Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы (Москомархитектура), Комитетом государственного строительного надзора города Москвы, Российским союзом промышленников и предпринимателей, Торгово-промышленной палатой Российской Федерации, Российским союзом строителей, Российским обществом инженеров строительства, Союзом архитекторов России, Союзом дизайнеров России, Национальным объединением строителей (НОСТРОЙ), Национальным агентством по энергосбережению и возобновляемым источникам энергии и Национальной Ассоциацией дверной индустрии (НАДИ). ■

Уважаемые читатели!

В рубрике «На обсуждении» раздела «Нормативно-технические документы» мы публикуем информацию о документах, проходящих в текущий период процедуру публичного обсуждения, с указанием сроков и разработчиков.

До 10 декабря процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестованные объекты в области использования атомной энергии. Порядок разработки и аттестации», разработанный АО «Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А. А. Бочвара».

До 12 декабря публично обсуждаются следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Легкорельсовые транспортные средства. Система торможения. Требования и методы проверки»;
 - «Легкорельсовые транспортные средства. Общие технические требования. Методы проверки».
- Разработчиком документов является ОАО «НИИАТ»;
- проект ГОСТ Р «Арматура трубопроводная. Требования к материалам арматуры, применяемой для серводородсодержащих сред», разработанный АО «НПФ «ЦКБА»».

До 13 декабря процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Безопасность сетей. Часть 2. Рекомендации по проектированию и реализации безопасности сетей», разработанный ФИЦ ИУ РАН;
- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Устройство автоматического регулирования тормозной силы в зависимости от загрузки (авторежим) подвижного состава метрополитена. Требования безопасности и методы контроля»;
 - «Преобразователи статических подвижного состава метрополитена. Требования безопасности и методы контроля».

Документы разработаны АО «Метровагонмаш».

До 14 декабря публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Смеси сухие строительные на цементном и известковом вяжущих для штукатурных работ. Технические условия», разработанный Ассоциацией «Союз производителей сухих строительных смесей»;
- проект ГОСТ Р «Телевидение вещательное цифровое. Расширенные технические требования к передаче транспортных потоков служб DVB по сетям IP-протоколами. Часть 3. Процессы распределения адресов IP, реализации сетевых служб времени и обновления системного программного обеспечения домашнего оконечного оборудования. Основные параметры», разработанный АНО «НТЦИ»;

- проекты предварительного (ПНСТ) и национальных (ГОСТ Р) стандартов:
 - проект ПНСТ «Информационные технологии. Биометрия. Определение атаки на биометрическое предъявление. Часть 4. Профиль для тестирования мобильных устройств (ISO/IEC DIS 30107-4)»;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Биометрия. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 5. Данные изображения лица»;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Биометрия. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 7. Данные динамики подписи»;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Биометрия. Эксплуатационные испытания и протоколы испытаний в биометрии. Часть 2. Методы проведения технологического и сценарного испытаний»;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Биометрическая система на идентификационной карте. Часть 3. Механизм обмена логической информацией»;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент информационной безопасности. Мониторинг, измерения, анализ и оценка»;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Биометрия. Эксплуатационные испытания и протоколы испытаний в биометрии. Часть 1. Принципы и структура».
- Разработчиком документов являются АНО ДПО «Учебный центр «ВНИИС», НП «Русское биометрическое общество»;
- проект ГОСТ «Вагоны-самосвалы. Общие технические условия», разработанный ООО «ВНИЦТТ».

До 15 декабря процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Клапаны предохранительные прямого действия. Общие технические условия», разработанный АО «НПФ «ЦКБА»»;
- проект ГОСТ Р «Изделия колбасные сырояленые. Технические условия», разработанный ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН, ООО Научно-испытательный центр «Черкизово»;
- проект ГОСТ Р «Автомобильные транспортные средства. Тахографы. Технические требования к установке», разработанный ФГУП «НАМИ»;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Транспортировка нефтепродуктов по системе магистрального трубопроводного транспорта. Основные положения»;

- «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Конструкции ремонтные. Общие технические условия».

Документы разработаны ООО «НИИ Транснефть»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Эталонная архитектура защиты персональных данных»;
- «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Основы управления идентичностью. Часть 3. Практические приемы»;
- «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Основы управления идентичностью. Часть 1. Терминология и концепции».

Разработчиком документов является ФИЦ ИУ РАН;

- проект ГОСТ Р «Телевидение вещательное цифровое.

Расширенные технические требования к передаче транспортных потоков служб DVB по сетям с IP протоколами. Часть 1. Обнаружение службы для передачи по сетям с IP протоколами», разработанный АНО «НТЦИ».

До 16 декабря публично обсуждается проект ГОСТ «Материалы лакокрасочные. Определение кроющей способности», разработанный Ассоциацией участников рынка лакокрасочных материалов в поддержку качества краски.

До 20 декабря процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Телевидение вещательное цифровое. Расширенные технические требования к передаче транспортных потоков служб DVB по сетям IP протоколами. Часть 5. Качество службы. Возобновляемость системы. Динамическое управление службой. Основные параметры», разработанный АНО «НТЦИ».

До 21 декабря публично обсуждаются следующие документы:

- проекты национальных (ГОСТ Р) и межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- проект ГОСТ Р «Вещества взрывчатые промышленные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение»;
- проект ГОСТ «Тротил для промышленных взрывчатых веществ. Технические условия»;
- проект ГОСТ Р «Вещества взрывчатые промышленные. Приемка и отбор проб»;
- проект ГОСТ «Вещества взрывчатые промышленные. Аммонит N БЖВ и аммонал водоустойчивые. Технические условия»;
- проект ГОСТ «Электродетонаторы мгновенного действия. Технические условия»;
- проект ГОСТ «Средства ликвидации аварий в скважинах. Термины и определения»;
- проект ГОСТ «Электродетонаторы предохранительные короткозамедленного действия. Технические условия»;
- проект ГОСТ «Капсиоли-детонаторы для взрывных работ. Технические условия».

Документы разработаны Шаталовым Андреем Андреевичем;

• проект ГОСТ Р «Услуги на железнодорожном транспорте. Транспортно-логистические услуги в грузовых перевозках. Общие требования к качеству».

Разработчиком документа является Институт управления и цифровых технологий (кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы»);

- проект ГОСТ Р «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Электроэнергетические системы. Оперативно-диспетчерское управление. Порядок подготовки заключений о возможности вывода из эксплуатации линий электропередачи, оборудования и устройств объектов электроэнергетики, относящихся к объектам диспетчеризации. Нормы и требования», разработанный ТК 016 «Электроэнергетика»;

- проект ПНСТ «Безопасность аттракционов. Воздействия аттракционов на пассажиров аттракционов. Идентификация потенциальных биомеханических рисков аттракционов», разработанный ООО «Пакс-Дизайн» и ТК 427.

До 22 декабря процедуру публичного обсуждения проходят проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Телевидение вещательное цифровое. Расширенные технические требования к передаче транспортных потоков служб DVB по сетям с IP протоколами. Часть 4. Служба загрузки контента в домашнее окончное устройство. Основные параметры»;

- «Телевидение вещательное цифровое. Расширенные технические требования к передаче транспортных потоков служб DVB по сетям IP протоколами. Часть 2. Потоковый протокол реального времени при воспроизведении служб DVB».

Разработчиком документов является АНО «НТЦИ».

До 23 декабря публично обсуждаются проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Государственная система обеспечения единства измерений. Средства измерений массового расхода и массы жидкости в потоке. Методика поверки»;

- «Государственная система обеспечения единства измерений. Средства измерений объемного расхода и объема жидкости в потоке. Методика поверки».

Документы разработаны ВНИИР – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

До 25 декабря процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Техника пожарная. Огнетушители специального назначения переносные и передвижные. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- «Техника пожарная. Тоннели спасательные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- «Установки пожаротушения автоматические для транспортных средств. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- «Трубопроводы пожаростойкие напорные из полипропилена для систем водяного и пенного пожаротушения. Общие технические требования. Методы испытаний».

Разработчиком документов является Академия ГПС МЧС России;

- проект ГОСТ Р «Устройства предохранительные для защиты от избыточного давления. Часть 3. Предохранительные клапаны и разрывные мембранны в сочетании», разработанный ФГУП «Стандартинформ».

До 26 декабря публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ «Селитра аммиачная. Технические условия», разработанный ОАО «ГИАП»;

• проект ГОСТ «Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 9. Сеялки», разработанный ФГУП «Стандартинформ»;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства. Методы испытаний систем позиционирования и навигации в сельском хозяйстве. Часть 2. Испытания базирующихся на сигналах спутников устройств позиционирования при движении по прямой на наклонных поверхностях»;
 - «Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства. Методы испытаний систем позиционирования и навигации в сельском хозяйстве. Часть 1. Динамические испытания базирующихся на сигналах спутников устройств позиционирования».

Документы разработаны Ассоциацией «Росспецмаш».

До 27 декабря процедуру публичного обсуждения проходят проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Устройства водоспускные резервуаров вертикальных цилиндрических стальных с плавающей крышей для нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия»;
- «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Оборудование резервуарное. Устройства размыва донных отложений пропеллерного типа. Общие технические условия».

Разработчиком документов является ООО «НИИ Транснефть».

До 28 декабря публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ «Кабели электрические и волоконно-оптические. Методы испытаний неметаллических материалов. Часть 501. Механические испытания. Испытания для определения механических свойств композиций изоляции и оболочек», разработанный ОАО «ВНИИКП»;

- проект ГОСТ Р «Торговля. Руководство по аудиту торговыми организациями производителей пищевой продукции. Часть 1. Общие положения», разработанный ООО «Академия консалтинга и инноваций»;

- проект ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования для сооружений континентального шельфа. Методы контроля и инспекции при управлении конструктивной целостностью», разработанный ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект».

До 29 декабря процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Организация и производство строительно-монтажных работ на территории распространения многолетнемерзлых грунтов», разработанный ООО «НИИ Транснефть»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Телевидение вещательное цифровое. Идентификация контента и синхронизация медиа для сопутствующих изображений и потоков. Основные параметры»;
 - «Телевидение вещательное цифровое. Технические требования DVB для вещания данных»;
 - «Телевидение вещательное цифровое. Динамическая адаптивная потоковая передача форматов файлов медиа служб DVB средствами протокола HTTP по сетям IP. Основные параметры».

Документы разработаны АНО «НТЦИ».

До 30 декабря публично обсуждаются следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Техника сельскохозяйственная. Машины для товарной обработки плодов. Методы испытаний»;
 - «Техника сельскохозяйственная. Машины для уборки плодов и ягод. Методы испытаний».

Разработчиком документов является Новокубанский филиал ФГБНУ «Росинформагротех» (КубНИИТиМ);

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования для сооружений континентального шельфа. Проведение работ в открытом море»;
 - «Нефтяная и газовая промышленность. Стационарные бетонные морские сооружения»;
 - «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и технологическое оборудование для строительства морских скважин. Основные требования»;
 - «Нефтяная и газовая промышленность. Морские промысловые сооружения. Системы ограничения и сброса давления».

Документы разработаны ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект»;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 1. Общие положения»;
 - «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 2. Краны стреловые самоходные»;
 - «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 3. Краны башенные»;
 - «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 4. Краны стреловые»;
 - «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 5. Краны мостовые и козловые».

Разработчиком документов является АО «PATTE».

До 1 января процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Информатизация здоровья. Связь с медицинскими приборами индивидуального контроля состояния здоровья. Часть 10408. Специализация прибора. Термометр»;
 - «Интеллектуальные методы обработки медицинских данных. Общие положения».

Документы разработаны ООО «КЭЛС-центр»; ФГУП «Стандартинформ»; ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Безопасность функциональная систем, связанных с безопасностью зданий и сооружений. Часть 5. Меры по снижению риска, методы оценки»;
 - «Безопасность функциональная систем, связанных с безопасностью зданий и сооружений. Часть 3. Требования к системам»;
 - «Безопасность функциональная систем, связанных с безопасностью зданий и сооружений. Часть 4. Требования к программному обеспечению».

Разработчиками документов являются ФГУП «Стандартинформ» совместно с МА «Системсервис».

До 2 января публично обсуждаются следующие проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Требования к компетенции специ-

алистов по тестированию и оценке безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение, основные понятия и общие требования»;

- «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Основы управления идентичностью. Часть 2. Эталонная архитектура и требования»;

- «Информационные технологии. Кибербезопасность и защита конфиденциальности. Руководство деятельности по обеспечению информационной безопасности»;

- «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Основы защиты персональных данных»;

- «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Каталог принципов построения архитектуры и проектирования безопасных продуктов, систем и приложений».

Документы разработаны ФИЦ ИУ РАН.

До 4 января процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Нефтепродукты. Нормирование показателей качества», разработанный Коваленко Виктором Петровичем;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Геотехнический анализ и проектирование фундаментов»;
- «Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Исследования морского грунта».

Разработчиком документов является геологический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова.

До 6 января публично обсуждаются следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Дороги автомобильные общего пользования. Технические требования»;
- «Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные ограждения. Классификация».

Документы разработаны ООО «МиПК»;

- проект ГОСТ Р «Дороги автомобильные и улицы.

Безопасность движения пешеходов. Общие требования», разработанный ФАУ «Росдорнави»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Качество данных дистанционного зондирования Земли из космоса. Перечень показателей качества данных дистанционного зондирования Земли из космоса, получаемых с космических аппаратов оптико-электронного наблюдения в видимом и ближнем инфракрасном диапазоне»;

- «Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Качество данных дистанционного зондирования Земли из космоса. Перечень показателей качества данных дистанционного зондирования Земли из космоса, получаемых с космических аппаратов радиолокационного наблюдения»;

- «Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Сертификация продуктов, создаваемых на основе данных дистанционного зондирования Земли из космоса. Общие положения»;

- «Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Уровни обработки данных дистанционного зондирования Земли из космоса»;

- «Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Требования к данным дистанционного зондирования Земли из космоса. Перечень требований к данным дистанционного зондирования Земли из космоса, получаемым с космических аппаратов радиолокационного наблюдения»;

- «Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Качество данных дистанционного зондирования Земли из космоса. Оценка качества данных дистанционного зондирования Земли из космоса и продуктов их обработки. Общие положения»;

- «Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Требования к данным дистанционного зондирования Земли из космоса. Основные требования к данным дистанционного зондирования Земли из космоса, используемым для создания цифровой картографической продукции»;

- «Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Качество данных дистанционного зондирования Земли из космоса. Организационно-методические положения обеспечения единства оценки качества данных дистанционного зондирования Земли из космоса»;

- «Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Требования к данным дистанционного зондирования Земли из космоса. Перечень требований к данным дистанционного зондирования Земли из космоса, получаемым с космических аппаратов оптико-электронного наблюдения в видимом и ближнем инфракрасном диапазоне».

Разработчиком документов является АНО ВО «Университет Иннополис»;

- проект ГОСТ Р «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Композитный состав и герметик для композитно-муфтового ремонта. Общие технические условия», разработанный ООО «НИИ Транснефть».

До 7 января процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ «Техника пожарная. Гидранты пожарные надземные. Общие технические требования. Методы испытаний», разработанный ООО «Газснабинвест».

До 8 января публично обсуждается проект ГОСТ Р «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Тепловые электрические станции. Теплоэнергетическое оборудование. Эксплуатационная и предпусковая пароводокислородная очистка, пассивация и консервация внутренних поверхностей нагрева. Правила проведения», разработанный ОАО «ВТИ».

До 10 января процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Установки электрические. Правила устройства. Воздушные линии электропередачи напряжением до 1 кВ. Общие требования», разработанный ПАО «Россети», ПАО «МРСК Юга»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Измерения и управление в производственных процессах. Структуры и элементы данных в каталогах производственного оборудования. Часть 13. Перечни свойств оборудования для измерения давления для электронного обмена данными»;

- «Измерения и управление в производственных процессах. Структуры и элементы данных в ката-

логах производственного оборудования. Часть 11. Перечни свойств измерительного оборудования для электронного обмена данными. Общие структуры»;

- «Измерения и управление в производственных процессах. Структуры и элементы данных в каталогах производственного оборудования. Часть 92. Перечни свойств (LOP) измерительной аппаратуры для электронного обмена данными. Аспект LOPs»;
- «Измерения и управление в производственных процессах. Структуры и элементы данных в каталогах производственного оборудования. Часть 12. Перечни свойств оборудования для измерения потока для электронного обмена данными»;
- «Цифровое производство. Модель эталонной архитектуры Индустрии 4.0 (RAMI4.0)».

Документы разработаны ООО ИАВЦ.

До 11 января публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Большие данные. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению», разработанный Институтом развития информационного общества;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Эталонная архитектура больших данных. Часть 2. Примеры использования и производные требования», разработанный НЦЦЭ МГУ имени М. В. Ломоносова, Институтом развития информационного общества»;
 - проект ГОСТ «Прокладки головки цилиндров и системы газопроводов для двигателей внутреннего сгорания. Общие технические требования», разработанный ФГУП «Стандартинформ»;
 - проект ГОСТ «Арматура трубопроводная. Испытания в процессе монтажных, пусконаладочных работ и в процессе эксплуатации», разработанный АО «НПФ “ЦКБА”»;
 - проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Цифровая научно-образовательная среда. Общие положения»;
 - «Информационная технология в обучении, образовании и подготовке. Информационная модель компетенций. Часть 2. Информационная модель уровня квалификации»;
 - «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Интеллектуальные системы обучения в образовании. Общие положения»;
 - «Информационная технология в обучении, образовании и подготовке. Информационная модель компетенций. Часть 1. Общая структура и информационная модель компетенций»;
 - «Информационная технология. Обучение, образование и подготовка. Метаданные для образовательных ресурсов. Часть 4. Технические элементы».
- Разработчиком документов является АО «НТЦ “Станкоинформзащита”»;
- проект ГОСТ Р «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Интеллектуальные системы обеспечения безопасности производства. Общие положения».

Разработчиком документа является ООО НИИПФ ТЕХИНТЕЛЛ;

- проект ГОСТ Р «Устройства железнодорожных тяговых подстанций постоянного тока сглаживающие. Методика выбора основных параметров», разработанный АО «ВНИИЖТ»;
- проект ГОСТ Р «Гражданская оборона. Защитные сооружения гражданской обороны. Быстроустанавливаемые защитные

сооружения блок-модульного типа полной заводской готовности. Общие требования», разработанный ФГБУ ВНИИ ГОЧС;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Системы накопления электрической энергии (СНЭЭ). Термины и определения»;
 - «Атомные станции. Системы контроля и управления, важные для безопасности. Требования к системам бесперебойного электроснабжения постоянного и переменного тока при статических нагрузках»;
 - «Аккумуляторы и аккумуляторные батареи, содержащие щелочной или другие некислотные электролиты. Требования безопасности для литиевых батарей для использования в дорожных транспортных средствах не для целей приведения в движение»;
 - «Транспорт железнодорожный. Батареи для вспомогательных систем электропитания. Часть 2. Никель-кадмиевые батареи».

Документы разработаны Национальной ассоциацией производителей источников тока «РУСБАТ»;

- проект ПНСТ «Системы управления железнодорожным подвижным составом в автоматическом и дистанционном режимах. Термины и определения», разработанный ПКБ ЦТ ОАО «РЖД».

До 12 января процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Информационные технологии. Системы промышленной автоматизации и их интеграция. Интероперабельность. Основные положения»;
 - «Информационные технологии. Сложные системы. Интероперабельность. Основные положения»;
 - «Информационные технологии. Интероперабельность. Термины и определения».

Разработчиком документов является Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт радиотехники и электроники им. В. А. Котельникова РАН.

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Измерения и управление в производственных процессах. Структуры и элементы данных в каталогах производственного оборудования. Часть 10. Перечни свойств для измерений и управления в производственных процессах для электронного обмена данными. Основные положения»;
 - «Информационные технологии. Системы промышленной автоматизации и их интеграция. Интероперабельность. Основные положения»;
 - «Информационные технологии. Сложные системы. Интероперабельность. Основные положения»;
 - «Системы автоматизации производства и их интеграция. Интеграция данных жизненного цикла перерабатывающих предприятий, включая нефтяные и газовые производственные предприятия. Часть 12. Онтология объединения жизненного цикла в сетевом языке онтологий (OWL)»;
 - «Информационные технологии. Онтологии высшего уровня (TLO). Часть 1. Требования»;
 - «Информационные технологии. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов»;
 - «Информационные технологии. Управление ИТ-активами. Часть 1: Системы управления ИТ-активами. Требования»;

- «Системная и программная инженерия. Требования и оценка качества систем и программного обеспечения (SQuaRE). Определение качества при использовании»;
- «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Цифровой университет. Общие положения»;
- «Системы автоматизации производства и интеграция. Интеграция данных жизненного цикла перерабатывающих предприятий, включая нефтяные и газовые производственные предприятия. Часть 13. Объединенное планирование жизненного цикла актива»;
- «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;
- «Системная и программная инженерия. Требования и оценка качества систем и программных средств (SQuaRE). Руководство»;
- «Информационные технологии. Общая логика (CL). Основы семейства языков, основанных на логике»;
- «Информационные технологии. Онтологии высшего уровня (TLO). Часть 2. Базисная формальная онтология (BFO)».

Документы разработаны ООО ИАВЦ.

До 13 января публично обсуждаются проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Оценка соответствия. Контроль за деятельностью юридических лиц, действующих от имени аккредитованных органов по сертификации систем менеджмента»;
- «Оценка соответствия. Передача сертификатов на системы менеджмента между аккредитованными органами по сертификации»;
- «Оценка соответствия. Применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в целях аудита/оценки»;
- «Оценка соответствия. Применение ISO/IEC 17011 при аккредитации органов по сертификации систем менеджмента безопасности пищевых продуктов»;
- «Оценка соответствия. Применение ISO/IEC 17021-1 для аудитов интегрированных систем менеджмента»;
- «Оценка соответствия. Предоставление сведений для определения эффективности деятельности органов по сертификации систем менеджмента»;
- «Оценка соответствия. Оценка аккредитации органов по оценке соответствия, осуществляющих деятельность в нескольких странах».

Разработчиком документов является ФАУ «Национальный институт аккредитации».

До 14 января процедуру публичного обсуждения проходят следующие проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Волокна оптические. Часть 2-20. Технические требования к изделию. Групповые технические требования к многомодовым оптическим волокнам категории А2»;
- «Волокна оптические. Часть 2-30. Технические требования к изделию. Групповые технические требования к многомодовым оптическим волокнам категории А3»;
- «Волокна оптические. Часть 2-40. Технические требования к изделию. Групповые технические требования к многомодовым оптическим волокнам категории А4».

Документы разработаны ОАО «ВНИИКП».

До 15 января публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ «Безопасность аттракционов. Часть 1. Дополнительные требования безопасности к железной дороге», разработанный ООО «Пакс-Дизайн»;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Электроагрегаты генераторные переменного тока с приводом от двигателя внутреннего сгорания. Часть 9. Измерения вибрации и оценка вибрационного состояния»;
 - «Вибрация и удар. Экспериментальное определение механической подвижности. Часть 1. Общее руководство и требования к преобразователям»;
 - «Вибрация и удар. Определение динамических механических свойств вязкоупругих материалов. Часть 6. Метод температурно-временной суперпозиции»;
 - «Контроль состояния и диагностика машин. Термография. Часть 2. Интерпретация термограмм и диагностирование»;
 - «Вибрация и удар. Экспериментальное определение механической подвижности. Часть 5. Измерения с использованием ударного воздействия на конструкцию не прикрепляемым возбудителем».

Разработчиком документов является ЗАО «НИЦ КД».

До 17 января процедуру публичного обсуждения проходят проекты предварительных национальных стандартов (ПНСТ):

- «Оценка соответствия. Экспертиза результатов исполнения государственных, муниципальных контрактов и договоров отдельных видов юридических лиц. Руководство по проведению инспекции трубной продукции»;
- «Оценка соответствия. Экспертиза результатов исполнения государственных, муниципальных контрактов и договоров отдельных видов юридических лиц. Руководство по проведению инспекции продукции, предназначенный для детей и подростков»;
- «Оценка соответствия. Экспертиза результатов исполнения государственных, муниципальных контрактов и договоров отдельных видов юридических лиц. Руководство по проведению инспекции медицинских изделий»;
- «Оценка соответствия. Экспертиза результатов исполнения государственных, муниципальных контрактов и договоров отдельных видов юридических лиц. Руководство по проведению инспекции средств индивидуальной защиты дерматологических, парфюмерно-косметической продукции и товаров бытовой химии»;
- «Оценка соответствия. Экспертиза результатов исполнения государственных, муниципальных контрактов и договоров отдельных видов юридических лиц. Руководство по проведению инспекции продуктов питания для социально значимых объектов».

Документы разработаны АНО ДПО «Академия контрактных отношений».

До 18 января публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Единая система условных обозначений в области информационно-телекоммуникационных систем», разработанный ФГУ «Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление"»;
- проект ГОСТ Р «Аппараты теплогенерирующие, работающие на различных видах топлива. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний», разработанный ФГБУ ВНИИПО МЧС;

- проект ГОСТ Р «Немагнитные покрытия на магнитных основаниях. Измерение толщины покрытия. Магнитный метод», разработанный ООО «Константа»;
- проект ГОСТ «Вагоны пассажирские. Метод определения плавности хода», разработанный ЗАО НО «ТИВ».

До 20 января процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Мука пшеничная с добавлением крупяных культур для блинов и оладий. Технические условия»;
 - «Мука пшеничная блинная. Технические условия».
 Разработчиком документов является ВНИИЗ – филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Эргономика. Проектирование и применение испытаний речевых технологий. Методика определения показателей качества распознавания голосовых команд управления»;
 - «Эргономика. Проектирование и применение испытаний речевых технологий. Методика определения показателей качества синтеза речи по тексту».
 Документы разработаны ФГУП «НИИ “КВАНТ”»;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Системы искусственного интеллекта в клинической медицине. Часть 4. Оценка и контроль эксплуатационных параметров»;
 - «Системы искусственного интеллекта в клинической медицине. Часть 2. Программа и методика технических испытаний»;
 - «Системы искусственного интеллекта в клинической медицине. Часть 3. Применение менеджмента риска к дообучаемым программам. Протокол изменения алгоритма»;
 - «Системы искусственного интеллекта в клинической медицине. Часть 6. Общие требования и эксплуатации»;
 - «Системы искусственного интеллекта в клинической медицине. Часть 7. Процессы жизненного цикла».
 Разработчиком документов является Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицины Департамента здравоохранения города Москвы»;
- проект ГОСТ Р «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Оборудование резервуарное. Затворы плавающих крыш. Общие технические условия», разработанный ООО «НИИ Транснефть».

До 24 января публично обсуждается проект ГОСТ Р «Оценка соответствия. Общие требования к компетентности изготовителей стандартных образцов», разработанный УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» и ФАУ НИА.

До 25 января процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект актуализации ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности»;
- проект изменений в ТР ТС 025/2012 «О безопасности мебельной продукции»;
- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Порошок алюминиевый. Технические условия»;
 - «Пудра алюминиевая. Технические условия»;
 - «Пудра пиротехническая. Технические условия».
- Документы разработаны ООО «ВАЛКОМ-ПМ».

До 26 января публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Объектовая система мониторинга чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Общие требования», разработанный ФГБУ ВНИИ ГОЧС;
- проект ГОСТ «Жмыхи и шроты. Определение содержания глюкозинолатов. Часть 1. Метод высокоеффективной жидкостной хроматографии», разработанный НО «Ассоциация производителей и потребителей масложировой продукции».

До 29 января процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Сверла спиральные для обработки труднообрабатываемых материалов. Удлиненная серия. Конструкция и размеры», разработанный ФГУП «ВНИИ Центр».

До 1 февраля публично обсуждается проект ГОСТ Р «Синтетические рассасывающиеся шовные материалы. Метод определения прочностных характеристик после экспозиции *in vitro*», разработанный ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского» Минздрава России.

До 12 февраля процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Подвижной состав метрополитена. Контакторы электропневматические и электромагнитные силовых цепей. Требования безопасности и методы контроля», разработанный ООО «НТК Элемент»;
- проект ГОСТ Р «Пшеница твердая (*Triticum durum Deaf.*). Технические условия», разработанный ВНИИЗ – филиалом ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН.

До 18 февраля публично обсуждаются проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Высокопроизводительные вычислительные системы. Оценка производительности высокопроизводительных вычислительных систем на алгоритмах, использующих сверточные нейронные сети»;
- «Компьютерные модели и моделирование. Цифровые двойники. Общие положения».

Разработчиком документов является ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ».

До 22 марта процедуру публичного обсуждения проходит проект Р (Рекомендации) «Государственная система обеспечения единства измерений. Алгоритмы построения градуировочных характеристик средств измерений состава веществ и материалов и оценивание их погрешностей (неопределенностей). Оценивание погрешности (неопределенности) линейных градуировочных характеристик при использовании метода наименьших квадратов», разработанный ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

До 30 апреля публично обсуждается проект ГОСТ Р «Правила проектирования производств продуктов разделения воздуха, использующих методы криогенной/низкотемпературной ректификации», разработанный АО «Гипрокислород».

Уважаемые читатели!

В этой рубрике представлен перечень вводимых в действие, изменяемых и утрачивающих силу документов в области стандартизации.

**ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 1 НОЯБРЯ 2020 ГОДА
НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ**

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ Р 1.1-2020 «Стандартизация в Российской Федерации. Технические комитеты по стандартизации и проектные технические комитеты по стандартизации. Правила создания и деятельности».

ГОСТ Р 58871-2020 «Горное дело. Крепь горных выработок. Термины и определения».

ГОСТ Р 58897-2020 «Метрополитены. Основные термины и определения».

03. Социология. Услуги. Организация фирм и управление ими. Администрация. Транспорт

ГОСТ Р 59076-2020 «Управление корпоративное. Общие требования к оценке эффективности. Методы скоринга по ключевым показателям эффективности».

ГОСТ Р ИСО 19443-2020 «Системы менеджмента качества. Специальные требования по применению ISO 9001:2015 организациями цепи поставок ядерного энергетического сектора, поставляющими продукцию и услуги, важные для ядерной безопасности (ITNS)».

17. Метрология и измерения. Физические явления

ГОСТ Р ИСО 10878-2019 «Контроль неразрушающий. Термины и определения в области теплового контроля».

19. Испытания

ГОСТ Р 56542-2019 «Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов».

25. Машиностроение

ГОСТ Р ИСО 18275-2020 «Материалы сварочные. Электроды покрытые для ручной дуговой сварки высокопрочных сталей. Классификация».

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ Р 58092.2.1-2020 (МЭК 62933-2-1:2017) «Системы накопления электрической энергии (СНЭЭ). Параметры установок и методы испытаний. Общее описание».

ГОСТ Р 58092.3.1-2020 (IEC TS 62933-3-1:2018) «Системы накопления электрической энергии (СНЭЭ). Проектирование и оценка рабочих параметров. Общие требования».

29. Электротехника

ПНСТ 404-2020 (IEC 62933-5-2:2020) «Системы накопления электрической энергии (СНЭЭ). Безопасность систем, работающих в составе сети. Электрохимические системы». Срок действия установлен до 1 ноября 2023 года.

ПНСТ 405-2020 «Аккумуляторы и аккумуляторные батареи, содержащие щелочной или другие некислотные электролиты. Требования безопасности для литий-ионных аккумуляторов и батарей для использования в системах накопления электрической энергии». Срок действия установлен до 1 ноября 2023 года.

47. Судостроение и морские сооружения

ГОСТ Р 58872-2020 «Наконечники кабельные судовые с плоской зажимной частью для жил сечением до 16 мм². Технические требования».

ГОСТ Р 58873-2020 «Сальники приборные судовые для ввода одиночных электрических кабелей. Технические условия».

ГОСТ Р 58874-2020 «Системы судовые электроэнергетические. Напряжения и частоты номинальные».

ГОСТ Р 58878-2020 «Системы сточные судовые. Правила проектирования».

ГОСТ Р 58879-2020 «Системы судовые бытового водоснабжения и сточные. Требования к расположению водоразборной арматуры и санитарно-гигиенического оборудования».

ГОСТ Р 58880-2020 «Система питьевой воды судовая. Правила проектирования».

ГОСТ Р 58881-2020 «Обозначения условные графические в схемах судовых систем и систем энергетических установок».

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ 21314-2020 «Масла растительные. Производство. Термины и определения».

ГОСТ 28674-2019 «Горох. Технические условия».

ГОСТ 7022-2019 «Крупа манная. Технические условия».

ГОСТ 7066-2019 «Чечевица тарелочная продовольственная. Технические условия».

ГОСТ ISO 6321-2019 «Жиры и масла животные и растительные. Определение температуры плавления в открытых капиллярах (температура скольжения)».

73. Горное дело и полезные ископаемые

ГОСТ Р 58869-2020 «Горное дело. Метод направленного гидоразрыва кровли горных пород в угольных шахтах».

ГОСТ Р 58870-2020 «Оборудование горно-шахтное. Дороги подвесные монорельсовые для шахтного транспорта. Требования безопасности».

85. Целлюлозно-бумажная промышленность
ГОСТ Р 52483-2020 «Прокладки (пакеты) женские гигиенические. Общие технические условия».

ГОСТ Р 52557-2020 «Подгузники детские. Общие технические условия».

91. Строительные материалы и строительство
ГОСТ Р 58883-2020 «Системы навесные фасадные вентилируемые. Общие правила расчета подконструкций».

Изменение № 1 ГОСТ Р 58153-2018 «Листы металлические профилированные кровельные (металлочерепица). Общие технические условия».

93. Гражданское строительство
ГОСТ Р 58947-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Экодуки. Требования к размещению и обустройству».

ГОСТ Р 58948-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Дороги автомобильные зимние и ледовые переправы. Технические правила устройства и содержания».

**ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 9 НОЯБРЯ 2020 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

61. Швейная промышленность
ПНСТ 425-2020 «Маска марлевая гигиеническая. Технические условия». Срок действия установлен до 9 ноября 2023 года.

**ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 16 НОЯБРЯ 2020 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

67. Производство пищевых продуктов
Изменение № 1 ГОСТ Р 54347-2011 «Продукты переработки фруктов и овощей. Качественный метод выявления присутствия крахмала в томатопродуктах».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 30 НОЯБРЯ 2020 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

43. Дорожно-транспортная техника
ГОСТ 34600-2019 «Автомобили оперативно-служебные для патрулирования и выезда на места происшествий нарядов дежурных частей органов охраны правопорядка. Технические требования».

ГОСТ 34601-2019 «Автомобильные транспортные средства, работающие на сжиженном природном газе. Криогенные системы питания. Технические требования и методы испытаний».

ГОСТ 34602-2019 «Автомобильные транспортные средства, использующие газ в качестве моторного топлива. Общие технические требования к эксплуатации на сжиженном природном газе, техника безопасности и методы испытаний».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 1 ДЕКАБРЯ 2020 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация.
Документация

ГОСТ Р 59020-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Грузовые операции и бункеровка сжиженным природным газом. Термины и определения».

ГОСТ Р 7.0.60-2020 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Основные виды. Термины и определения».

07. Математика. Естественные науки

ГОСТ Р 58854-2020 «Фотограмметрия. Требования к созданию ориентированных аэроснимков для построения стереомоделей застроенных территорий».

13. Охрана окружающей среды, защита человека от воздействия окружающей среды. Безопасность

ГОСТ Р 58810-2020 «Оборудование для подготовки воды внутри зданий. Механические фильтры. Часть 2. Очистка от частиц с размерами от 1 до 80 мкм. Требования к рабочим характеристикам, безопасности и методам испытаний».

ГОСТ Р 59087-2020 «Оказание услуг, связанных с проведением стрельб и умением обращаться с оружием. Общие требования. Безопасность проведения стрельб».

ГОСТ Р ИСО 14644-2-2020 «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 2. Текущий контроль для подтверждения постоянного соответствия чистоты воздуха по концентрации частиц».

ГОСТ Р ИСО 14644-12-2020 «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 12. Требования к текущему контролю чистоты воздуха по концентрации частиц с размерами в нанодиапазоне».

17. Метрология и измерения. Физические явления

ГОСТ Р 8.985-2020 «Государственная система обеспечения единства измерений. Служба стандартных справочных данных в области использования атомной энергии. Общие положения».

25. Машиностроение

ГОСТ ISO 14171-2020 «Материалы сварочные. Проволоки сплошного сечения, порошковые проволоки и комбинации проволока/флюс для дуговой сварки под флюсом нелегированных и мелкозернистых сталей. Классификация».

ГОСТ ISO 14341-2020 «Материалы сварочные. Проволоки и наплавленный металл дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе нелегированных и мелкозернистых сталей. Классификация».

ГОСТ ISO 15609-3-2020 «Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Технические требования к процедуре сварки. Часть 3. Электронно-лучевая сварка».

ГОСТ ISO 15609-5-2020 «Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Технические требования к процедуре сварки. Часть 5. Кон тактная сварка».

ГОСТ ISO 6848-2020 «Дуговая сварка и резка. Электроды неплавящиеся вольфрамовые. Классификация».

ГОСТ ISO 9692-2-2020 «Сварка и родственные процессы. Типы подготовки соединений. Часть 2. Сварка дуговая сталей под флюсом».

ГОСТ ISO 9692-3-2020 «Сварка и родственные процессы. Типы подготовки соединений. Часть 3. Сварка дуговая в инертном газе плавящимся и вольфрамовым электродом алюминия и его сплавов».

ГОСТ ISO/TR 15608-2020 «Сварка. Руководство по системе группирования металлических материалов».

ГОСТ Р ИСО 3580-2020 «Материалы сварочные. Электроды покрытые для ручной дуговой сварки жаропрочных сталей. Классификация».

ГОСТ Р ИСО 9606-1-2020 «Аттестационные испытания сварщиков. Сварка плавлением. Часть 1. Стали».

ГОСТ Р ИСО 9692-4-2020 «Сварка и родственные процессы. Рекомендации по подготовке соединений. Часть 4. Плакированные стали».

ГОСТ Р МЭК 60974-4-2020 «Оборудование для дуговой сварки. Часть 4. Периодическая проверка и испытание».

43. Дорожно-транспортная техника

ГОСТ Р 59011-2020 «Транспортные средства спортивные. Техническая экспертиза, требования к безопасности и методы проверки».

45. Железнодорожная техника

ГОСТ 32700-2020 «Железнодорожный подвижной состав. Методы контроля сцепляемости».

ГОСТ Р 58855-2020 «Услуги на железнодорожном транспорте. Качество услуг в области грузовых перевозок. Термины и определения».

ГОСТ Р 58856-2020 «Услуги на железнодорожном транспорте. Требования к качеству услуг, предоставляемых пассажирам с помощью мобильных сервисов и сети Интернет».

47. Судостроение и морские сооружения

ГОСТ Р 59021-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Грузовые операции и бункеровка сжиженным природным газом. Общие требования».

ГОСТ Р 59022-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Грузовые операции и бункеровка сжиженным природным газом. Оборудование причалов».

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ ISO 3961-2020 «Жиры и масла животные и растительные. Определение йодного числа».

73. Горное дело и полезные ископаемые

Изменение № 1 ГОСТ 32356-2013 «Угли каменные и антрациты окисленные Кузнецкого и Горловского бассейнов. Классификация».

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ Р 59012-2020 «Угли каменные. Определение окисленности методом потенциометрического титрования».

ГОСТ Р 59013-2020 «Топливо твердое минеральное. Определение содержания хлора».

ГОСТ Р 59014-2020 «Угли бурье каменные и антрацит. Определение содержания фтора».

ГОСТ Р 59015-2020 «Топливо твердое минеральное. Метод определения содержания мышьяка».

77. Металлургия

ГОСТ 14918-2020 «Прокат листовой горячеоцинкованной. Технические условия».

ГОСТ Р 58900-2020 «Профиля стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства. Метод испытаний на несущую способность».

ГОСТ Р 58901-2020 «Профиля стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства. Методика расчета несущей способности».

Изменение № 1 ГОСТ 745-2014 «Фольга алюминиевая для упаковки. Технические условия»

81. Стекольная и керамическая промышленность

Изменение № 1 ГОСТ 24866-2014 «Стеклопакеты клевые. Технические условия».

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ Р 58913-2020 «Материалы рулонные водо- и ветрозащитные для крыш из штучных кровельных материалов. Общие технические условия».

ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ

НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С 31 ДЕКАБРЯ 2020 ГОДА

ИНЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ
(ИТС, ОК, ПР, ПМГ, Р, СВОДЫ ПРАВИЛ (СП), СТО)

Правила по межгосударственной стандартизации

ПМГ 06-2019 «Порядок признания результатов испытаний и утверждения типа, первичной поверки, метрологической аттестации средств измерений».

ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ

НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С 1 ЯНВАРЯ 2021 ГОДА

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ 21.204-2020 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта».

ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

ГОСТ 21.709-2019 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации линейных сооружений гидромелиоративных систем».

ГОСТ Р 2.105-2019 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам».

ГОСТ Р 58908.1-2020/МЭК 81346-1:2009 «Промышленные системы, установки, оборудование и промышленная продукция. Принципы структурирования и коды. Часть 1. Основные правила».

ГОСТ Р 58993-2020 «Двигатели газотурбинные авиационные. Испытания по определению концентрации токсичных примесей в отбираемом от двигателя воздухе».

ГОСТ Р 58995-2020 «Воздушные суда. Испытания по определению концентрации токсичных продуктов, содержащихся в воздухе помещений для экипажа и пассажиров».

ГОСТ Р 59003-2020 «Символы штрихового кода на изделиях авиационной техники. Состав и формат данных».

ГОСТ Р 7.0.105-2020 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Номер государственной регистрации обязательного экземпляра печатного издания. Структура, оформление, использование».

03. Социология. Услуги. Организация фирм и управление ими. Администрация. Транспорт

ГОСТ Р 53603-2020 «Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации».

ГОСТ Р 54293-2020 «Анализ состояния производства при подтверждении соответствия».

ГОСТ Р 58581-2019 «Бережливое производство. Особые требования по применению бережливого производства в авиационной промышленности и организациях, производящих соответствующие запасные части».

ГОСТ Р 58589-2019 «Бережливое производство. Особые требования по применению бережливого производства в судостроительной промышленности».

ГОСТ Р 58971-2020 «Требования к экспертам и специалистам по метрологическому обеспечению производственной деятельности. Общие требования».

ГОСТ Р 58972-2020 «Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия».

ГОСТ Р 58984-2020 «Оценка соответствия. Порядок проведения инспекционного контроля в процедурах сертификации».

ГОСТ Р 58987-2020 «Оценка соответствия. Исследования типа продукции в целях оценки (подтверждения) соответствия продукции требованиям технических регламентов Евразийского экономического союза».

ГОСТ Р 58989-2020 «Двигатели газотурбинные авиационные. Неразрушающий контроль основных деталей. Общие требования».

ГОСТ Р 58990-2020 «Турбины авиационных газотурбинных двигателей. Методика расчета характеристик турбины на среднем диаметре».

ГОСТ Р 58992-2020 «Материалы для авиационных газотурбинных двигателей. Методы испытаний на усталость при повышенных температурах».

ГОСТ Р 58994-2020 «Двигатели газотурбинные. Методика определения объемных остаточных напряжений в деталях газотурбинных двигателей».

ГОСТ Р 58996-2020 «Валы и отверстия корпусов газотурбинных двигателей. Посадки шариковых и роликовых подшипников».

ГОСТ Р 58997-2020 «Лопатки турбин. Метод определения газодинамических прямых решеток лопаток турбин на стенде».

ГОСТ Р 58998-2020 «Лопатки авиационных осевых компрессоров и турбин. Термины и определения».

ГОСТ Р 58999-2020 «Лопатки газотурбинных двигателей. Периодические испытания на усталость».

ГОСТ Р 59000-2020 «Камеры сгорания основные газотурбинные двигатели. Объем и форма представления основных параметров и характеристик».

ГОСТ Р 59001-2020 «Двигатели газотурбинные. Методы расчета пределов выносливости деталей».

ГОСТ Р 59004-2020 «Радиочастотные метки на изделиях авиационной техники. Состав и формат данных».

07. Математика. Естественные науки

ГОСТ ISO 6222-2018 «Качество воды. Подсчет культивируемых микроорганизмов. Подсчет колоний при посеве в питательную агаризованную среду».

11. Здравоохранение

ГОСТ Р 58510-2019 «Специальные устройства для чтения "говорящих" книг на флаш-картах. Технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р ИСО 6009-2020 «Иглы инъекционные однократного применения. Цветовое кодирование».

ГОСТ Р МЭК 60601-2-23-2020 «Изделия медицинские электрические. Часть 2-23. Частные требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик к приборам для чрескожного мониторинга парциального давления».

ГОСТ Р МЭК 60601-2-3-2020 «Изделия медицинские электрические. Часть 2-3. Частные требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик к аппаратам для коротковолновой терапии».

ГОСТ Р МЭК 60601-2-34-2020 «Изделия медицинские электрические. Часть 2-34. Частные требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик к приборам для инвазивного мониторинга кровяного давления».

ГОСТ Р МЭК 60601-2-5-2020 «Изделия медицинские электрические. Часть 2-5. Частные требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик к аппаратам для ультразвуковой терапии».

ГОСТ Р МЭК 62464-2-2020 «Оборудование магнитно-резонансное для получения медицинского изображения. Часть 2. Критерии классификации импульсной последовательности».

13. Охрана окружающей среды, защита человека от воздействия окружающей среды. Безопасность

ГОСТ 20276.2-2020 «Грунты. Метод испытания радиальным прессиометром».

ГОСТ 20276.4-2020 «Грунты. Метод среза целиков грунта».

ГОСТ Р 52283-2019 «Техника пожарная. Насосы центробежные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 53330-2019 «Техника пожарная. Автопено подъемники пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 58486-2019 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния».

ГОСТ Р 58715-2019 «Техника пожарная. Специальные пожарные автомобили. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 58716-2019 «Техника пожарная. Респираторы фильтрующие пожарные для защиты органов дыхания и зрения, применяемые при тушении природных пожаров на открытом воздухе. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 58790-2019 «Техника пожарная. Насосы пожарные. Классификация. Термины и определения».

ГОСТ Р 58791-2019 «Техника пожарная и аварийно-спасательная. Обозначения условные графические».

ГОСТ Р 58792-2019 «Техника пожарная. Мобильные системы генерирования компрессионной пены. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 58793-2019 «Техника пожарная. Высокоманевренные пожарно-спасательные средства. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р ИСО 18763-2019 «Качество почвы. Определение токсического воздействия загрязняющих веществ на всхожесть и рост на ранних стадиях высших растений».

ПНСТ 439-2020 (ИСО/МЭК 30182:2017) «Информационные технологии. Умный город. Совместимость данных». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 440-2020 (ИСО/МЭК 30146:2019) «Информационные технологии. Умный город. Показатели ИКТ». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 441-2020 (ИСО/МЭК 21972:2020) «Информационные технологии. Умный город. Онтология верхнего уровня для показателей умного города». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 442-2020 (ИСО 37156:2020) «Информационные технологии. Умный город. Руководства по обмену и совместному использованию данных». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 443-2020 (ИСО 37155-1:2020) «Информационные технологии. Умный город. Общие положения по интеграции

и функционированию инфраструктур умного города». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 444-2020 (ИСО 37154:2017) «Информационные технологии. Умный город. Руководящие указания по передовой практике в области перевозок». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 445-2020 (ISO/TR 37152:2016) «Информационные технологии. Умный город. Общая схема развития и функционирования». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 447-2020 (ISO/IEC/DIS 30145-3) «Информационные технологии. Умный город. Типовая архитектура ИКТ умного города. Часть 3. Инженерные системы умного города». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

17. Метрология и измерения. Физические явления

ГОСТ Р 58951-2020 (ИСО 16283-3:2016) «Здания и сооружения. Измерение звукоизоляции фасадов и их элементов в натурных условиях».

19. Испытания

ГОСТ 34656-2020 «Оси колесных пар железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля».

ГОСТ 34657-2020 «Центры колесные литые и катаные для железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля».

21. Механические системы и устройства общего назначения

ГОСТ ISO 7092-2016 «Шайбы плоские. Мелкая серия. Класс точности А».

ГОСТ ISO 7093-1-2016 «Шайбы плоские. Крупная серия. Часть 1. Класс точности А».

ГОСТ ISO 7093-2-2016 «Шайбы плоские. Крупная серия. Часть 2. Класс точности С».

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ ISO 17636-1-2017 «Неразрушающий контроль сварных соединений. Радиографический контроль. Часть 1. Способы рентгено- и гаммаграфического контроля с применением пленки».

25. Машиностроение

ГОСТ Р 58582-2019 «Фрезы для высокоскоростной обработки. Требования безопасности».

ГОСТ Р 58583-2019 «Круги абразивные. Допустимый дисбаланс. Метод определения и контроля».

ГОСТ Р ИСО 9766-2019 «Сверла с механическим креплением режущих пластин. Цилиндрические хвостовики с лыской. Основные размеры».

ПНСТ 428-2020 «Умное производство. Двойники цифровые производства. Элементы визуализации цифровых двойников производства». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 429-2020 «Умное производство. Двойники цифровые производства. Часть 1. Общие положения». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 430-2020 «Умное производство. Двойники цифровые производства. Часть 2. Типовая архитектура». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 431-2020 «Умное производство. Двойники цифровые производства. Часть 3. Цифровое представление физических производственных элементов». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 432-2020 «Умное производство. Двойники цифровые производства. Часть 4. Обмен информацией». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 434-2020 (ИСО 16300-1:2018) «Умное производство. Интероперабельность единиц возможностей для промышленных прикладных решений. Часть 1. Критерии интероперабельности единиц возможностей согласно требованиям к применению». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 435-2020 (ИСО 16300-2:2019) «Умное производство. Интероперабельность единиц возможностей для промышленных прикладных решений. Часть 2. Шаблоны возможностей и каталогизация программных блоков». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 436-2020 (ИСО 16300-3:2017) «Умное производство. Интероперабельность единиц возможностей для промышленных прикладных решений. Часть 3. Верификация и валидация интероперабельности единиц возможностей». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 437-2020 (ИСО 21919-1:2019) «Умное производство. Интерфейсы для ухода за автоматизированной машиной. Часть 1. Общие положения». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 448-2020 (IEC/TR 62541-1:2016) «Умное производство. Унифицированная архитектура ОРС. Часть 1. Общие положения». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ 20548-93 «Котлы отопительные водогрейные теплопроизводительностью до 100 кВт. Общие технические условия».

ГОСТ Р 56980.1-1-2020 (МЭК 61215-1-1:2016) «Модули фотоэлектрические. Оценка соответствия техническим требованиям. Часть 1-1. Специальные требования к испытаниям фотоэлектрических модулей на основе кристаллического кремния».

ГОСТ Р 56980.1-2020 (МЭК 61215-1:2016) «Модули фотоэлектрические. Оценка соответствия техническим требованиям. Часть 1. Требования к испытаниям».

ГОСТ Р 56980.2-2020 (МЭК 61215-2:2016) «Модули фотоэлектрические. Оценка соответствия техническим требованиям. Часть 2. Методы испытаний».

ГОСТ Р 58809.1-2020 (МЭК 61730-1:2016) «Модули фотоэлектрические. Оценка безопасности. Часть 1. Требования безопасности».

ГОСТ Р 58809.2-2020 (МЭК 61730-2:2016) «Модули фотоэлектрические. Оценка безопасности. Часть 2. Методы испытаний».

ГОСТ Р 58886-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дистанционная и токовые защиты линий электропередачи и оборудования классом напряжения 330 кВ и выше. Функциональные требования».

ГОСТ Р 58887-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дистанционная и токовые защиты линий электропередачи и оборудования классом напряжения 110-220 кВ. Функциональные требования».

ГОСТ Р 58978-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциальная защита линий электропередачи классом напряжения 330 кВ и выше. Функциональные требования».

ГОСТ Р 58979-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита

и автоматика. Дифференциальная защита линий электропередачи классом напряжения 110–220 кВ. Функциональные требования».

ГОСТ Р 58980-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциально-фазная защита линий электропередачи классом напряжения 330 кВ и выше. Функциональные требования».

ГОСТ Р 58981-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциально-фазная защита линий электропередачи классом напряжения 110–220 кВ. Функциональные требования».

ГОСТ Р 58982-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Направленная высокочастотная защита линий электропередачи классом напряжения 110–220 кВ. Функциональные требования».

ГОСТ Р 58983-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика автотрансформаторов (трансформаторов), шунтирующих реакторов, управляемых шунтирующих реакторов, конденсаторных батарей с высшим классом напряжения 110 кВ и выше. Функциональные требования».

ГОСТ Р 58988-2020 «Беспилотные авиационные системы. Технологии топливных элементов на воздушном транспорте. Термины и определения».

29. Электротехника

ГОСТ Р 58882-2020 «Заземляющие устройства. Системы уравнивания потенциалов. Заземлители. Заземляющие проводники. Технические требования».

33. Телекоммуникации. Аудио- и видеотехника

ГОСТ EN 12015-2020 «Электромагнитная совместимость. Стандарт на группу однородной продукции для лифтов, эскалаторов и пассажирских конвейеров. Электромагнитная эмиссия».

ГОСТ EN 12016-2020 «Электромагнитная совместимость. Стандарт на группу однородной продукции для лифтов, эскалаторов и пассажирских конвейеров. Помехоустойчивость».

ГОСТ IEC/TR 61000-3-6-2020 «Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 3-6. Нормы. Оценка норм электромагнитной эмиссии для подключения установок, создающих помехи, к системам электроснабжения среднего, высокого и сверхвысокого напряжения».

ГОСТ IEC/TR 61000-3-7-2020 «Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 3-7. Нормы. Оценка норм электромагнитной эмиссии для подключения установок, создающих колебания напряжения, к системам электроснабжения среднего, высокого и сверхвысокого напряжения».

ГОСТ Р 58912-2020 «Телевидение вещательное цифровое. Система эфирного наземного цифрового телевизионного вещания второго поколения DVB-T2. Общие технические требования».

ГОСТ Р 59026-2020 «Информационные технологии. Интернет вещей. Протокол беспроводной передачи данных на основе стандарта LTE в режиме NB-IoT. Основные параметры».

35. Информационные технологии. Машины конторские

ГОСТ Р 58438.2-2020 «Структуры данных электронных каталогов продукции для инженерных систем зданий. Часть 2. Геометрия».

ГОСТ Р 58603-2019 (ИСО/МЭК 20922:2016) «Информационные технологии (ИТ). Интернет вещей. Протокол

организации очередей доставки телеметрических сообщений MQTT. Версия 3.1.1».

ГОСТ Р 58606-2019/ISO/IEC/IEEE 15939:2017 «Системная и программная инженерия. Процесс измерения».

ГОСТ Р 58607-2019/ISO/IEC/IEEE 24748-4:2016 «Системная и программная инженерия. Управление жизненным циклом. Часть 4. Планирование системной инженерии».

ГОСТ Р 58608-2019/ISO/IEC TR 38502:2017 «Информационные технологии (ИТ). Стратегическое управление ИТ. Структура и модель».

ГОСТ Р 58609-2019/ISO/IEC/IEEE 15289:2017 «Системная и программная инженерия. Состав и содержание информационных элементов жизненного цикла (документации)».

ГОСТ Р 58907-2020 «Строительство. Планирование срока службы объектов строительства. Часть 4. Планирование срока службы с использованием информационного моделирования».

ГОСТ Р 58940-2020 «Требования к протоколам обмена информацией между компонентами интеллектуальной системы учета и приборами учета».

ГОСТ Р 59002-2020 «Идентификация и прослеживаемость изделий авиационной техники. Основные положения».

ГОСТ Р 59008-2020 «Здания и сооружения из деревянных конструкций. Требования к системе автоматизированного проектирования».

ГОСТ Р ИСО/МЭК 19086-1-2019 «Информационные технологии (ИТ). Облачные вычисления. Структура соглашения об уровне обслуживания (SLA). Часть 1. Обзор и концепции».

ГОСТ Р ИСО/МЭК 20741-2019 «Системная и программная инженерия. Руководство для оценки и выбора инструментальных средств программной инженерии».

ГОСТ Р ИСО/МЭК 25066-2019 «Системная и программная инженерия. Требования и оценка качества систем и программного обеспечения (SQuaRE). Общий отраслевой формат (CIF) для удобства использования. Отчет об оценке».

ГОСТ Р ИСО/МЭК 26557-2019 «Системная и программная инженерия. Методы и инструменты реализации механизмов вариабельности для линейки программных и системных продуктов».

ГОСТ Р ИСО/МЭК 30100-2-2019 «Информационные технологии. Менеджмент ресурсов домашних сетей. Часть 2. Архитектура».

ПНСТ 367-2019 «Информационный менеджмент. Облачные вычисления. Структура соглашения об уровне сервиса. Метрическая модель». Срок действия установлено до 31 декабря 2021 года.

ПНСТ 416-2020 «Система киберфизическая. Общие положения». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 417-2020 «Система киберфизическая. Термины и определения». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 418-2020 «Информационные технологии. Интернет вещей. Структура системы интернета вещей реального времени». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 419-2020 «Информационные технологии. Интернет вещей. Общие положения». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 420-2020 «Информационные технологии. Интернет вещей промышленный. Типовая архитектура». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 421-2020 (ИСО/МЭК 29182-4:2013) «Информационные технологии. Сети сенсорные. Типовая архитектура сенсорных сетей. Часть 4. Модели сущностей». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 422-2020 (ИСО/МЭК 30128:2014) «Информационные технологии. Сети сенсорные. Сетевой интерфейс прикладного программирования датчика». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 423-2020 (ИСО/МЭК 20005:2013) «Информационные технологии. Сети сенсорные. Службы и интерфейсы, поддерживающие совместную обработку данных в интеллектуальных сенсорных сетях». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 433-2020 «Информационные технологии. Интернет вещей. Требования к платформе обмена данными для различных служб интернета вещей». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 438-2020 (ИСО/МЭК 30141:2018) «Информационные технологии. Интернет вещей. Типовая архитектура». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 446-2020 (ИСО/МЭК 21823-2:2020) «Информационные технологии. Интернет вещей. Совместимость систем интернета вещей. Часть 2. Совместимость на транспортном уровне». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

43. Дорожно-транспортная техника

ПНСТ 411-2020 «Интеллектуальные транспортные системы. Условия окружающей среды и испытания электрического и электронного оборудования. Часть 1. Общие положения». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 412-2020 «Интеллектуальные транспортные системы. Условия окружающей среды и испытания электрического и электронного оборудования. Часть 2. Электрические нагрузки». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 413-2020 «Интеллектуальные транспортные системы. Условия окружающей среды и испытания электрического и электронного оборудования. Часть 3. Механические нагрузки». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 414-2020 «Интеллектуальные транспортные системы. Условия окружающей среды и испытания электрического и электронного оборудования. Часть 4. Климатические нагрузки». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

ПНСТ 449-2020 «Интеллектуальные транспортные системы. Системы информирования и управления на грузовом автомобильном транспорте. Словарь данных и наборов сообщений по электронной идентификации и мониторингу опасных грузов». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

45. Железнодорожная техника

ГОСТ 34650-2020 «Колеса цельнокатаные и бандажи колесных пар железнодорожного подвижного состава. Методы неразрушающего контроля».

ГОСТ 34651-2020 «Железнодорожный подвижной состав. Методы контроля герметичности емкостей и трубопроводов горюче-смазочных материалов, рабочих и охлаждающих жидкостей».

49. Авиационная и космическая техника

ГОСТ Р 58625-2019 «Системы и комплексы космические. Анализ ремонтопригодности. Общие требования».

ГОСТ Р 58626-2019 «Системы и комплексы космические. Анализ худшего случая. Общие требования».

ГОСТ Р 58627-2019 «Системы и комплексы космические. Анализ нештатных и аварийных ситуаций. Общие требования».

ГОСТ Р 58628-2019 «Системы и комплексы космические. Анализ готовности. Общие требования».

ГОСТ Р 59005-2020 «Авиационная техника. Комплекс лабораторный по исследованию прочности летательных аппаратов. Общие требования».

ГОСТ Р 59006-2020 «Авиационная техника. Цилиндры гидравлические силовые. Параметры, размеры и технические требования».

ГОСТ Р 59007-2020 «Авиационная техника. Станция маслонасосная. Основные параметры и технические требования».

59. Текстильное и кожевенное производство

ГОСТ Р 58610-2019 «Шерсть. Методы определения содержания растительных примесей».

ГОСТ Р 59019-2020 «Ткани вискозно-полиэфирные с содержанием полиуретановых нитей, применяемые для школьной формы. Технические условия».

61. Швейная промышленность

ПНСТ 450-2020 «Форма школьная. Общие технические условия». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

65. Сельское хозяйство

ГОСТ Р 58487-2019 «Удобрения органические. Методы отбора проб».

ГОСТ Р 58553-2019 «Табак жевательный. Общие технические условия».

ГОСТ Р ИСО 15604-2019 «Удобрения. Определение различных форм азота в одной и той же пробе, содержащей азот в виде нитратного, аммиачного азота, мочевины и циамамида».

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ 34149-2017 «Джин. Технические условия».

ГОСТ Р 52196-2017 «Изделия колбасные вареные мясные. Технические условия».

ГОСТ Р 58859-2020 «Смеси нитро-посолочные для мясной продукции. Технические условия».

ГОСТ Р 58958-2020 «Продукция пищевая, сырье, корма и кормовые добавки, посевной материал. Выявление ГМО методом скрининга с исследованием наборов генетических элементов в зависимости от видов сельскохозяйственных растений».

Изменение № 1 ГОСТ Р 52061-2003 «Солод рожаной сухой. Технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ Р 55242-2012 «Вина защищенных географических указаний и вина защищенных наименований места происхождения. Общие технические условия».

71. Химическая промышленность

ГОСТ EN 13836-2015 «Котлы газовые центрального отопления. Котлы типа В с номинальной тепловой мощностью свыше 300 кВт, но не более 1000 кВт».

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

Изменение № 1 ГОСТ Р 54567-2011 «Нефть. Требования к химическим продуктам, обеспечивающие безопасное применение их в нефтяной отрасли».

77. Металлургия

ГОСТ 2787-2019 «Металлы черные вторичные. Общие технические условия».

ГОСТ Р 58966-2020 «Балки стальные двутавровые сварные. Технические условия. Сортамент».

ГОСТ Р ИСО 513-2019 «Материалы твердые режущие. Классификация и применение. Обозначение групп применения».

83. Резиновая, резинотехническая, асбесто-техническая и пластмассовая промышленность

ГОСТ Р 58910.1-2020 «Каучук и резина. Материалы промышленные контрольные. Часть 1. Общие требования».

ГОСТ Р 58910.2-2020 «Каучук и резина. Материалы промышленные контрольные. Часть 2. Технические условия».

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 20276.3-2020 «Грунты. Метод испытания горячим штампом мерзлых грунтов».

ГОСТ 23118-2019 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия».

ГОСТ 30732-2020 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой. Технические условия».

ГОСТ 5686-2020 «Грунты. Методы полевых испытаний сваями».

ГОСТ EN 303-7-2013 «Котлы отопительные. Часть 7. Котлы с газовыми горелками с принудительной подачей воздуха для горения для центрального отопления с номинальной тепловой мощностью не более 1000 кВт. Технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

ГОСТ Р 58324-2018 «Потолки подвесные. Общие технические условия».

ГОСТ Р 58527-2019 «Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе».

ГОСТ Р 58894-2020 «Микрокремнезем конденсированный для бетонов и строительных растворов. Технические условия».

ГОСТ Р 58895-2020 «Бетоны химически стойкие. Технические условия».

ГОСТ Р 58896-2020 «Бетоны химически стойкие. Методы испытаний».

ГОСТ Р 58908.12-2020 (ИСО 81346-12:2018) «Промышленные системы, установки, оборудование и промышленная продукция. Принципы структурирования и коды. Часть 12. Объекты капитального строительства и системы инженерно-технического обеспечения».

ГОСТ Р 58933-2020 «Шпонки металлические кольцевые для деревянных конструкций. Технические условия».

ГОСТ Р 58934-2020 «Установки для изготовления железобетонных объемных блоков санитарно-технических кабин и шахт лифтов. Технические условия».

ГОСТ Р 58937-2020 «Слой финишный декоративно-защитный из штучных материалов для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями. Технические условия».

ГОСТ Р 58938-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Основные положения».

ГОСТ Р 58939-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления».

ГОСТ Р 58941-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения».

ГОСТ Р 58942-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски».

ГОСТ Р 58943-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности».

ГОСТ Р 58944-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Функциональные допуски».

ГОСТ Р 58945-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений».

ГОСТ Р 58946-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Статистический анализ точности».

ГОСТ Р 58949-2020 «Бетоны и растворы строительные. Методы определения, правила контроля и оценки влажности в конструкциях».

ГОСТ Р 58950-2020 «Конструкции ограждающие зданий. Метод определения срока эффективной эксплуатации полимерной теплоизоляции».

ГОСТ Р 58959-2020 «Соединения элементов деревянных конструкций на винтах. Методы испытаний».

ГОСТ Р 58960-2020 «Шпонки металлические зубчатые для деревянных конструкций. Технические условия».

ГОСТ Р 58964-2020 «Сетка композитная полимерная для армирования кирпичной кладки. Технические условия».

ГОСТ Р 58965-2020 «Защита древесины сквозной пропиткой. Технические условия».

ГОСТ Р 58967-2020 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия».

ГОСТ Р 59009-2020 «Плиты из древесных материалов для блочного строительства. Технические условия».

ГОСТ Р 59043-2020 «Перегородки светопрозрачные с применением профилей из алюминиевых сплавов. Общие требования к материалам и конструкции».

Изменение № 1 ГОСТ 23747-2015 «Блоки дверные из алюминиевых сплавов. Технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ Р 56600-2015 «Плиты предварительно напряженные железобетонные дорожные. Технические условия».

ПНСТ 410-2020 «Светокультура растений. Нормы искусственного освещения для зеленных культур». Срок действия установлен до 1 января 2024 года.

93. Гражданское строительство

ГОСТ 20276.1-2020 «Грунты. Методы испытания штампом».

ГОСТ 24846-2019 «Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений».

ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация».

ГОСТ 30672-2019 «Грунты. Полевые испытания. Общие положения».

ГОСТ Р 58889-2020 «Инженерные изыскания. Требования к ведению и оформлению полевой документации при проходке и опробовании инженерно-геологических выработок».

97. Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых. Спорт

ГОСТ Р 58863-2020 «Столы производственные. Верстаки из металла. Общие технические условия».

ГОСТ Р 58864-2020 «Шкафы инструментальные из металла. Общие технические условия».

ГОСТ Р 58865-2020 «Тумбы инструментальные из металла. Общие технические условия».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 15 ЯНВАРЯ 2021 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

67. Производство пищевых продуктов

Изменение № 2 ГОСТ 32715-2014 «Вина ликерные, вина ликерные с защищенным географическим указанием, вина ликерные с защищенным наименованием места происхождения товара. Общие технические условия».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 27 ЯНВАРЯ 2021 ГОДА**

**ИННЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ
(ИТС, ОК, ПР, ПМГ, Р, СВОДЫ ПРАВИЛ (СП), СТО)**

Своды правил

СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования».

**УТРАТИЛИ СИЛУ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 1 НОЯБРЯ 2020 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ Р 1.1-2013 «Стандартизация в Российской Федерации. Технические комитеты по стандартизации. Правила создания и деятельности». Заменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 1.1-2020.

ГОСТ 21314-75 «Масла растительные. Производство. Термины и определения». Заменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 21314-2020.

19. Испытания

ГОСТ Р 56542-2015 «Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов». Заменен ГОСТ Р 56542-2019.

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ 7022-97 «Крупа манная. Технические условия». Заменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 7022-2019.

ГОСТ 7066-77 «Чечевица тарелочная продовольственная. Требования при заготовках и поставках». Заменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 7066-2019.

ГОСТ 28674-90 «Горох. Требования при заготовках и поставках». Заменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 28674-2019.

85. Целлюлозно-бумажная промышленность

ГОСТ Р 52483-2005 «Прокладки (пакеты) женские гигиенические. Общие технические условия». Заменен ГОСТ Р 52483-2020.

ГОСТ Р 52557-2011 «Подгузники детские бумажные. Общие технические условия». Заменен ГОСТ Р 52557-2020.

**УТРАЧИВАЮТ СИЛУ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 30 НОЯБРЯ 2020 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

43. Дорожно-транспортная техника

ГОСТ Р 56217-2014 «Автомобильные транспортные средства, использующие газ в качестве моторного топлива. Общие технические требования к эксплуатации на сжиженном природном газе, техника безопасности и методы испытаний». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34602-2019.

ГОСТ Р 56218-2014 «Автомобильные транспортные средства, работающие на сжиженном природном газе. Крио-

генные системы питания». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34601-2019.

**УТРАЧИВАЮТ СИЛУ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 1 ДЕКАБРЯ 2020 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ 7.60-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Основные виды. Термины и определения». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 7.0.60-2020.

13. Охрана окружающей среды, защита человека от воздействия окружающей среды. Безопасность

ГОСТ Р ИСО 14644-2-2001 «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 2. Требования к контролю и мониторингу для подтверждения постоянного соответствия ГОСТ ИСО 14644-1». Заменяется ГОСТ Р ИСО 14644-2-2020.

ПНСТ 169-2016/ISO/DIS 9241-220 «Эргономика взаимодействия человек-система. Часть 220. Процессы обеспечения, выполнения и оценки человеко-ориентированного проектирования в организации». Истекает установленный срок действия.

17. Метрология и измерения. Физические явления

ПНСТ 168-2016/ISO/DIS 13373-9 «Контроль состояния и диагностика машин. Вибрационный контроль состояния машин. Часть 9. Методы диагностирования электродвигателей». Истекает установленный срок действия.

21. Механические системы и устройства общего назначения

ГОСТ 4.479-87 «Система показателей качества продукции. Подшипники качения. Номенклатура показателей». Утрачивает силу на территории Российской Федерации с 1 декабря 2020 года без замены (приказ Росстандарта от 31 августа 2020 года № 613-ст).

25. Машиностроение

ГОСТ Р 53690-2009 (ИСО 9606-1:1994) «Аттестационные испытания сварщиков. Сварка плавлением. Часть 1. Стали». Заменяется ГОСТ Р ИСО 9606-1-2020.

ГОСТ Р ИСО 3580-2009 «Материалы сварочные. Электроды покрытые для ручной дуговой сварки жаропрочных сталей. Классификация». Заменяется ГОСТ Р ИСО 3580-2020.

ГОСТ Р МЭК 60974-4-2014 «Оборудование для дуговой сварки. Часть 4. Периодическая проверка и испытание». Заменяется ГОСТ Р МЭК 60974-4-2020.

29. Электротехника

ПНСТ 211-2017 «Облучение растений светодиодными источниками света. Методы измерений». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 214-2017 «Аккумуляторы литий-ионные железофосфатные. Технические требования и методы испытаний». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 215-2017 «Лампы светодиодные одноцокольные без встроенного устройства управления для общего освещения. Эксплуатационные требования». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 216-2017 «Лампы светодиодные одноцокольные без встроенного устройства управления для общего освеще-

ния. Требования безопасности». Истекает установленный срок действия.

45. Железнодорожная техника

ГОСТ 32700-2014 «Железнодорожный подвижной состав. Методы контроля сцепляемости». Заменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 32700-2020.

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ Р ИСО 3961-2010 «Жиры и масла животные и растительные. Определение йодного числа». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 3961-2020.

77. Металлургия

ГОСТ 14918-80 «Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий. Технические условия». Заменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 14918-2020.

ГОСТ Р 52246-2016 «Прокат листовой горячекатаный. Технические условия». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 14918-2020.

91. Строительные материалы и строительство

ПНСТ 212-2017 «Освещение наружное утилитарное. Показатели энергоэффективности». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 213-2017 «Наноматериалы. Смеси наномодифицированные защитные. Технические требования и методы испытаний». Истекает установленный срок действия.

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 31 ДЕКАБРЯ 2020 ГОДА

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

77. Металлургия

ГОСТ 5632-72 «Стали высоколегированные и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки». Действие восстановлялось для применения на объектах использования атомной энергии на территории Российской Федерации по 31 декабря 2020 года (приказ Росстандарта от 22 декабря 2015 года № 2191-ст).

ИННЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ (ИТС, ОК, ПР, ПМГ, Р, СВОДЫ ПРАВИЛ (СП), СТО)

Правила по межгосударственной стандартизации

ПМГ 06-2001 «Порядок признания результатов испытаний и утверждения типа, поверки, метрологической аттестации средств измерений». Заменяются. Вводятся в действие на территории Российской Федерации ПМГ 06-2019.

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ЯНВАРЯ 2021 ГОДА

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам». Приказом Росстандарта от 31 августа 2020 года № 614-ст срок действия продлевался до 1 января 2021 года.

ГОСТ 21.204-93 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта». Заменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 21.204-2020.

ГОСТ 21.508-93 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов». Заменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 21.508-2020.

ГОСТ 21.709-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации линейных сооружений гидромелиоративных систем». Заменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 21.709-2019.

ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Заменяется ГОСТ Р 21.101-2020.

ГОСТ Р ИСО 6009-2013 «Иглы инъекционные однократного применения. Цветовое кодирование». Заменяется ГОСТ Р ИСО 6009-2020.

03. Социология. Услуги. Организация фирм и управление ими. Администрация. Транспорт

ГОСТ 31814-2012 «Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58972-2020.

ГОСТ 32809-2014 «Оценка соответствия. Исследование типа продукции в целях оценки (подтверждения) соответствия продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58987-2020.

ГОСТ Р 53603-2009 «Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации». Заменяется ГОСТ Р 53603-2020.

ГОСТ Р 54293-2010 «Анализ состояния производства при подтверждении соответствия». Заменяется ГОСТ Р 54293-2020.

11. Здравоохранение

ГОСТ Р 50267.23-95 (МЭК 601-2-23-93) «Изделия медицинские электрические. Часть 2. Частные требования безопасности к приборам для чрезкожного мониторинга парциального давления». Заменяется ГОСТ Р МЭК 60601-2-23-2020.

ГОСТ Р 50267.3-92 (МЭК 601-2-3-91) «Изделия медицинские электрические. Часть 2. Частные требования безопасности к аппаратам коротковолновой терапии». Заменяется ГОСТ Р МЭК 60601-2-3-2020.

ГОСТ Р 50267.34-95 (МЭК 601-2-34-93) «Изделия медицинские электрические. Часть 2. Частные требования безопасности к приборам для прямого мониторинга кровяного давления». Заменяется ГОСТ Р МЭК 60601-2-34-2020.

ГОСТ Р 50267.5-92 (МЭК 601-2-5-84) «Изделия медицинские электрические. Часть 2. Частные требования безопасности к аппаратам для ультразвуковой терапии». Заменяется ГОСТ Р МЭК 60601-2-34-2020.

13. Охрана окружающей среды, защита человека от воздействия окружающей среды. Безопасность

ГОСТ 17.4.2.01-81 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58486-2019.

ГОСТ 20276-2012 «Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости». Прекращается применение на территории Российской Федерации. В части метода испытания штампом – вводится в действие

на территории Российской Федерации ГОСТ 20276.1-2020, в части метода испытания радиальным прессиометром – вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 20276.2-2020, в части метода испытания горячим штампом – вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 20276.3-2020, в части метода среза целиков грунта – вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 20276.4-2020 (информация о прекращении применения в соответствии с приказами Росстандарта от 11 августа 2020 года № 480-ст, № 481-ст, № 482-ст, № 483-ст).

ГОСТ Р 52283-2004 «Насосы центробежные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний». Заменяется ГОСТ Р 52283-2019.

ГОСТ Р 53330-2009 «Техника пожарная. Автопеноиздатемники пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний». Заменяется ГОСТ Р 53330-2019.

ГОСТ Р 53332-2009 «Техника пожарная. Мотопомпы пожарные. Основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний». Заменяется ГОСТ Р 53332-2019.

ПНСТ 187-2017 «Наилучшие доступные технологии. Автоматические системы непрерывного контроля и учета выбросов вредных (загрязняющих) веществ тепловых электростанций в атмосферный воздух. Основные требования». Истекает установленный срок действия.

21. Механические системы и устройства общего назначения

ГОСТ 6958-78 «Шайбы увеличенные. Классы точности А и С. Технические условия». Приказом Росстандарта от 31 декабря 2018 года № 1197-ст срок действия продлевался до 1 января 2021 года.

ГОСТ 10450-78 «Шайбы уменьшенные. Классы точности А и С. Технические условия». Применение прекращалось на территории Российской Федерации с 1 января 2019 года. Вводился в действие ГОСТ ISO 7092-2016 (приказ Росстандарта от 31 мая 2017 года № 459-ст). Приказом Росстандарта от 31 декабря 2018 года № 1195-ст дата введения в действие ГОСТ ISO 7092-2016 перенесена с 1 января 2019 года на 1 января 2021 года.

25. Машиностроение

ГОСТ 3060-86 «Круги шлифовальные. Допустимые неуравновешенные массы и метод их измерения». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58583-2019.

ГОСТ 28706-90 (ИСО 9766-89) «Хвостовики цилиндрические с лыской для сверл. Размеры». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р ИСО 9766-2019.

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ 20548-87 «Котлы отопительные водогрейные теплопроизводительностью до 100 кВт. Общие технические условия». Заменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 20548-93.

ГОСТ Р 54439-2011 (ЕН 13836:2006) «Котлы газовые для центрального отопления. Котлы типа В с номинальной тепловой мощностью выше 300 кВт, но не более 1000 кВт». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ EN 13836-2015.

ГОСТ Р 54444-2011 (ЕН 303-7:2006) «Котлы отопительные. Часть 7. Котлы с газовыми горелками с принудительной подачей воздуха для центрального отопления с тепловой мощностью не более 1000 кВт». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ EN 303-7-2013.

ГОСТ Р 56980-2016 (МЭК 61215:2005) «Модули фотоэлектрические из кристаллического кремния назем-

ные. Методы испытаний». Отменяется. Заменяется ГОСТ Р 56980.1-2020.

ГОСТ Р МЭК 61730-1-2013 «Модули фотоэлектрические. Оценка безопасности. Часть 1. Требования к конструкции». Отменяется. Заменяется ГОСТ Р 58809.1-2020.

ГОСТ Р МЭК 61730-2-2013 «Модули фотоэлектрические. Оценка безопасности. Часть 2. Методы испытаний». Отменяется. Заменяется ГОСТ Р 58809.2-2020.

59. Текстильное и кожевенное производство

ПНСТ 302-2018 «Полотна трикотажные. Флис с двухсторонним ворсом. Общие технические условия». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 303-2018 «Полотна трикотажные. Флис с односторонним ворсом. Общие технические условия». Истекает установленный срок действия.

61. Швейная промышленность

ПНСТ 313-2018 «Материал подкладочный из полиамида дублированный для обуви. Общие технические условия». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 314-2018 «Ткань костюмная камуфлированная из полиамида с водоупорностью не менее 200 мм вод. ст. Общие технические условия». Истекает установленный срок действия.

65. Сельское хозяйство

ГОСТ EN 15604-2013 «Удобрения. Определение различных форм азота в одном и том же образце: нитратного, аммонийного, цианамидного и азота карбамида». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р ИСО 15604-2019.

ГОСТ Р 54519-2011 «Удобрения органические. Методы отбора проб». Заменяется ГОСТ Р 58487-2019.

73. Горное дело и полезные ископаемые

ПНСТ 189-2017 «Наноматериалы. Глины органофильтрующие и гидрофильтрующие наноструктурированные. Технические требования и методы испытаний». Истекает установленный срок действия.

77. Металлургия

ГОСТ 2787-75 «Металлы черные вторичные. Общие технические условия». Применение прекращалось на территории Российской Федерации с февраля 2020 года. Взамен вводился в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 2787-2019 (приказ Росстандарта от 24 сентября 2019 года № 746-ст). Приказом Росстандарта от 13 декабря 2019 года № 1399-ст дата введения в действие ГОСТ 2787-2019 перенесена с 1 февраля 2020 года на 1 января 2021 года.

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 5686-2012 «Грунты. Методы полевых испытаний сваями». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 5686-2020.

ГОСТ 8462-85 «Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58527-2019.

ГОСТ 18103-84 «Установки для изготовления железобетонных объемных блоков санитарно-технических кабин и шахт лифтов. Технические условия». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58934-2020.

ГОСТ 21778-81 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Основные положения». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58938-2020.

ГОСТ 21779-82 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58942-2020.

ГОСТ 23118-2012 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 23118-2019.

ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58967-2020.

ГОСТ 23615-79 (СТ СЭВ 5061-85) «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Статистический анализ точности». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58946-2020.

ГОСТ 23616-79 (СТ СЭВ 4243-83) «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58943-2020.

ГОСТ 25246-82 «Бетоны химически стойкие. Технические условия». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58895-2020.

ГОСТ 25881-83 «Бетоны химически стойкие. Методы испытаний». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58896-2020.

ГОСТ 26433.0-85 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58941-2020.

ГОСТ 26433.1-89 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58939-2020.

ГОСТ 26433.2-94 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58945-2020.

ГОСТ 26607-85 (СТ СЭВ 4416-83) «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве.

Функциональные допуски». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 58944-2020.

ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой. Технические условия». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 30732-2020.

93. Гражданское строительство

ГОСТ 24846-2012 «Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 24846-2019.

ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 25100-2020.

ГОСТ 30672-2012 «Грунты. Полевые испытания. Общие положения». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 30672-2019.

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ЯНВАРЯ 2021 ГОДА

ИНЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ
(ИТС, ОК, ПР, ПМГ, Р, СВОДЫ ПРАВИЛ (СП), СТО)

Строительные нормы и правила/Своды правил

СНиП 2.11.03-93 «Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы», зарегистрированные как СП 110.13330.2011, признаны утратившими силу постановлением Правительства РФ от 11 июля 2020 года № 1034).

СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», зарегистрированные как СП 112.13330.2011, признаны утратившими силу постановлением Правительства РФ от 11 июля 2020 года № 1034).

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 27 ЯНВАРЯ 2021 ГОДА

ИНЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ
(ИТС, ОК, ПР, ПМГ, Р, СВОДЫ ПРАВИЛ (СП), СТО)

Строительные нормы и правила/Своды правил

СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности». Заменяется СП 10.13130.2020.

Профессиональные справочные системы

«ТЕХЭКСПЕРТ» ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ

Современные умные системы, содержащие правовую, нормативно-техническую, аналитическую и справочную информацию, а также уникальные сервисы и услуги для всех специалистов в области стандартизации и метрологии.

Получите бесплатный доступ: www.cntd.ru

Единая справочная служба: 8-800-555-90-25

РАБОТА НА ПЕРЕДОВОЙ И В ТЫЛУ

Каждый день в палатах больниц по всему миру продолжается борьба с осложнениями, вызванными коронавирусной инфекцией. Врачи и медицинский персонал сражаются за жизнь каждого пациента. Солдаты этой войны вооружены средствами индивидуальной защиты, аппаратами искусственной вентиляции легких и другим оборудованием, антисептиками. Для этих и других видов продукции особенно важны самые высокие стандарты качества. С апреля этого года Росстандарт безвозмездно предоставляет тексты нескольких десятков документов по стандартизации, посвященных жизненно важному оборудованию. Об этом и других новостях в области технического регулирования – наш обзор*.

Обновлены формы сертификатов и деклараций о соответствии нормам российских регламентов

16 ноября 2020 года Министерством юстиции зарегистрированы приказы Минпромторга России от 28 октября 2020 года № 3725 и 3726, которыми утверждены новые формы сертификатов и деклараций о соответствии продукции требованиям российских техрегламентов.

Оба приказа вступают в силу с 1 января 2021 года и будут действовать до 1 января 2027 года.

Документы заменяют формы сертификатов и деклараций, которые были приняты приказами Минпромэнерго России от 22 марта 2006 года № 53 и 54.

Важное нововведение заключается в самой возможности оформления сертификатов и деклараций не только на бумажном носителе, но и в электронном виде.

Исходя из этого, в сертификате больше не будет указываться учетный номер бланка.

Кроме того, в обоих бланках вместо устаревших кодов ОКП и ТН ВЭД России будут приводиться коды ОКПД2 и ТН ВЭД ЕАЭС.

На бланках сертификата и декларации больше не будут выделяться в отдельные строки проводимые испытания и измерения, а также представленные документы – их заменит пункт «Сертификат/Декларация о соответствии выдан/принята на основании».

В декларации о соответствии исключается пункт «Изготовитель», теперь вся информация будет указываться только о заявителе: в пункте «В лице» необходимо указать должность, ФИО, руководителя организации-заявителя/уполномоченного лица, принимающего декларацию (с указанием наименования и реквизитов уполномочивающего документа).

Для индивидуальных предпринимателей данное поле не заполняется.

Изменения касаются и самих регистрационных номеров бланков сертификатов и деклараций: в начале номера добавляется код Российской Федерации – «RU» согласно Общероссийскому классификатору стран мира, а в конце номеру присваиваются последние две цифры года, в котором выдан сертификат или зарегистрирована декларация.

Утверждена программа стандартизации медицинских изделий на 2020-2025 годы

Совместным решением Минпромторга России, Росздравнадзора и Росстандарта утверждена Перспективная программа стандартизации в области медицинских изделий на период 2020-2025 годов. Свои подписи под документом поставили первый заместитель Министра промышленности и торговли Российской Федерации Сергей Цыб, заместитель Руководителя Росздравнадзора Дмитрий Павлюков и заместитель Руководителя Росстандарта Антон Шалаев.

Среди задач программы – обеспечение безопасности медицинских изделий, содействие импортозамещению и повышению качества и конкурентоспособности отечественной продукции на внутренних и внешних рынках, гармонизация требований российских нормативно-технических документов с наилучшими международными практиками.

К 2025 году программой предусмотрено утверждение и/или пересмотр 525 межгосударственных и национальных документов по стандартизации. При этом работа по целому ряду из них уже начата в этом году. Программа состоит из 10 направлений, исходя из назначения документов:

- безопасность и качество медицинских изделий в целом;
- материалы, средства и одежда медицинские;
- инструменты медицинские;
- имплантаты;
- приборы и аппараты медицинские;
- оборудование медицинское;
- системы искусственного интеллекта в медицине;
- цифровая медицина;
- клинические лабораторные исследования и диагностические тест-системы *in vitro*;
- оптика.

В исполнении мероприятий программы задействовано более 10 технических комитетов по стандартизации, а общая координация возложена на ФГАУ «Институт медицинских материалов» и ФГБУ «ВНИИИМТ» Росздравнадзор.

Работа над программой началась еще в первой половине 2020 года, а дальнейшее распространение новой коронавирусной инфекции лишь подтвердило ее актуальность. Так, одна из важнейших задач при организации производства

* Обзор новостей технического регулирования подготовлен по материалам специализированного информационного канала «Техэксперт: Реформа технического регулирования» и отраслевых СМИ. Эту и другую информацию по теме ищите на сайте Информационной сети «Техэксперт» (cntd.ru).

и оценке соответствия продукции для предупреждения и минимизации последствий от заболеваний – обеспечение документами по стандартизации, в том числе национальными и межгосударственными стандартами, техническими условиями, а также международными стандартами в отношении продукции, поставляемой в Россию.

Напомним, что с 3 апреля по запросам любых заинтересованных сторон Росстандарт на безвозмездной основе предоставляет тексты 52 стандартов на аппараты для искусственной вентиляции легких и иное медицинское оборудование, медицинские маски, антисептики и прочие виды продукции. Это, в частности, 28 международных стандартов (ИСО и МЭК), 4 межгосударственных стандарта (ГОСТ) и 20 национальных стандартов (ГОСТ Р).

Помимо этого, для распространения опыта предприятий – изготовителей средств индивидуальной защиты Росстандартом организован свободный доступ к техническим условиям производителей средств индивидуальной защиты. Документы размещены на официальном сайте ведомства. Подобная мера стала уникальной и позволила в тесном сотрудничестве с промышленностью ознакомить все заинтересованные стороны со стандартами организаций.

Вступает в силу новый Административный регламент по аттестации экспертов по аккредитации

Министром России зарегистрирован приказ Федеральной службы по аккредитации от 16 сентября 2020 года № 161 «Об утверждении Административного регламента по предоставлению Федеральной службой по аккредитации государственной услуги по аттестации экспертов по аккредитации, внесению изменений в сведения реестра экспертов по аккредитации». Приказ вступает в силу 27 ноября 2020 года.

Новый Административный регламент разработан с учетом изменений, внесенных в приказ Минэкономразвития России от 23 мая 2014 года № 289 «Об утверждении Требований к эксперту по аккредитации и Правил аттестации экспертов по аккредитации», устанавливающий порядок проведения квалификационного экзамена для претендентов в эксперты по аккредитации и для переаттестации действующих экспертов по аккредитации, а также с учетом изменений, внесенных в постановление Правительства Российской Федерации от 16 мая 2011 года № 373 «О разработке и утверждении административных регламентов осуществления государственного контроля (надзора) и административных регламентов предоставления государственных услуг».

В соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» экспертом по аккредитации является физическое лицо, аттестованное в установленном порядке национальным органом по аккредитации, привлекаемое Росаккредитацией для организации и проведения экспертизы соответствия заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации в определенной области аккредитации и включенное в реестр экспертов по аккредитации.

Под аттестацией эксперта по аккредитации понимается подтверждение соответствия физического лица, претендующего на получение статуса эксперта по аккредитации, установленным требованиям и признание его компетентности проводить экспертизы соответствия заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации в определенной области аккредитации.

Эксперты по аккредитации в целях проведения экспертиз представленных заявителем, аккредитованным лицом документов и сведений, выездных экспертиз соответствия

заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации включаются в состав экспертных групп, формируемых в порядке, установленном Федеральным законом № 412-ФЗ, и являются руководителями указанных групп.

Росаккредитация будет вести реестр заключений техэкспертизы и протоколов проверки транспортных средств

Министром России зарегистрирован приказ Минэкономразвития России от 31 июля 2020 года № 477 «Об утверждении Порядка формирования и ведения реестра заключений предварительной технической экспертизы конструкции находящегося в эксплуатации колесного транспортного средства на предмет возможности внесения изменений, протоколов проверки безопасности конструкции находящегося в эксплуатации колесного транспортного средства после внесенных в нее изменений».

Документ подготовлен в рамках реализации постановления Правительства Российской Федерации от 6 апреля 2019 года № 413 «Об утверждении Правил внесения изменений в конструкцию находящихся в эксплуатации колесных транспортных средств и осуществления последующей проверки выполнения требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств»».

Согласно постановлению № 413 отсутствие в реестре заключения и протокола проверки является основанием для отказа подразделением Госавтоинспекции в выдаче заявителю разрешения на внесение изменений в конструкцию транспортного средства и свидетельства о соответствии транспортного средства требованиям безопасности (соответственно).

Приказ Минэкономразвития России устанавливает порядок формирования и ведения указанного реестра. Предусмотрено, что заключения и протоколы проверки будут вноситься в реестр в электронном виде с подписанием электронной цифровой подписью. Организацию формирования и ведения реестра осуществляет национальный орган по аккредитации.

Одно из ключевых положений, предусмотренных приказом, – цифровизация процесса предоставления сведений и документов, формирующих материалы дела заключений и протоколов проверки (создание электронного архива). Кроме этого, как и в иных реестрах Росаккредитации, приказом предусмотрено применение автоматизированного контроля соответствия включаемых в записи о заключениях и протоколах проверки сведений требованиям законодательства Российской Федерации и права Евразийского экономического союза.

В России провели первый форум «Всемирный день качества – 2020»

12-13 ноября прошел первый онлайн-форум «Всемирный день качества – 2020», организованный Минпромторгом России, Роскачеством, Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) и Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация).

Участниками деловой программы стали ведущие эксперты в области качества из России, Великобритании, Израиля, Италии, Норвегии, Швеции, Сербии, США, Таджикистана, Узбекистана, Финляндии, представители международных организаций: ЮНИДО, Европейской организации качества, Азиатско-Тихоокеанской организации по качеству.

Второй день работы форума стартовал с пленарной сессии «Устойчивое развитие: вызовы и тенденции», которую открыли слова приветствия председателя Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации Валентины

Матвиенко. Спикер отметила, что вопросы повышения качества товаров, процессов и услуг, обеспечения их безопасности для человека и окружающей среды, удовлетворенность запросов и ожиданий граждан являются важнейшими задачами реального сектора экономики.

«Улучшение качества жизни неизменно является приоритетной задачей государства. Поэтому бизнес-сообществу, чтобы оставаться конкурентоспособным в условиях нынешней среды и действовать на долгосрочную перспективу, важно не только повышать операционную и производственную эффективность, но и держать ориентир на непрерывное совершенствование и социальную ответственность», – подчеркнул Министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров. «Минпромторг планирует внедрять практики устойчивого развития в корпоративные политики предприятий, для чего уже создан экспертный совет по устойчивому развитию», – сообщил заместитель министра Алексей Беспровозванных.

Свои доклады представили международные эксперты: о критической роли качества и стандартов в борьбе с COVID-19 участникам форума рассказал управляющий директор Департамента цифровизации, технологий и инноваций ЮНИДО Бернардо Кальсадилья-Сармiento, Торольф Паульшус, президент EOQ, поделился опытом предпринимаемых организацией мер по нивелированию последствий пандемии, Мангалика де Сильва, президент Азиатско-Тихоокеанской организации качества, сообщила о достижении целей в области устойчивого развития в представляемом ею регионе.

В рамках двух дней форума состоялось более 20 тематических сессий по трекам «Производственные системы», «Цифровизация», «Медицина и здравоохранение», «Образование», «Пищевая промышленность», «Легкая и текстильная промышленность», «Туризм», «Государственная служба» и другие, собравшие аудиторию более 10 тыс. человек – специалистов в области качества.

НИАР обучит методам контроля дистиллированной воды по новому ГОСТ Р 58144-2018

С 22 по 25 декабря 2020 г. на единой образовательной платформе национальной системы аккредитации (НСА) пройдет обучение по новой дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Вода дистиллированная. Методы изготовления и контроля. Обеспечение достоверности результатов», разработанной Национальным институтом аккредитации Росаккредитации (НИАР) совместно с Инновационным учебно-научным центром при поддержке Росаккредитации специально для сотрудников испытательных лабораторий (центров), планирующих применять в своей деятельности национальный стандарт ГОСТ Р 58144-2018 «Вода дистиллированная. Технические условия».

Национальный стандарт ГОСТ Р 58144-2018 вводится в действие 1 июля 2021 года. Данный ГОСТ распространяется на дистиллированную воду, получаемую при помощи установок для очистки воды и применяемую в качестве растворителя, в том числе для приготовления растворов веществ, реагентов, реагентов и препаратов, при проведении испытаний (определений, измерений, анализов), в технологических операциях и процессах. В связи с введением в действие указанного национального стандарта прекращается применение на территории Российской Федерации межгосударственного стандарта ГОСТ 6709-72 «Вода дистиллированная. Технические условия».

ГОСТ Р 58144-2018 вводит новые значения контролируемых показателей качества дистиллированной воды и новые инструментальные методы их количественного определения:

фотометрию, флуориметрию, капиллярный электрофорез, различные варианты атомно-абсорбционной спектрометрии.

Для слушателей программы будет открыт круглосуточный доступ к видеолекциям и демонстрационным материалам по практической реализации методов контроля качества дистиллированной воды, а также библиотеке стандартов и нормативных правовых актов в сфере аккредитации. В ходе лекций особое внимание будет уделено внедрению процедуры контроля качества дистиллированной воды, ее влиянию на достоверность результатов исследований (испытаний), измерений, соблюдению в деятельности испытательных лабораторий (центров) требований критериев аккредитации и межгосударственного стандарта ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий». Занятия проведут заместитель генерального директора НИАР, эксперт по аккредитации Елена Лебединская и эксперт по аккредитации Ольга Ортман.

Для взаимодействия между слушателями и преподавателями 23 декабря 2020 г. на единой образовательной платформе НСА будет открыт форум, позволяющий слушателям получить ответы и разъяснения по теме обучения. Итоговая аттестация пройдет в формате дистанционного тестирования. В адрес слушателей, успешно прошедших аттестацию, будет направлено удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

ВНИИФТРИ разработал экспресс-метод определения серы в дизтопливе

Специалисты ВНИИ физико-технических измерений Росстандарта разработали экспресс-метод для определения превышения нормы содержания серы в дизельном топливе. Новый метод позволит проводить анализ топлива «на месте» без привлечения дорогостоящего лабораторного оборудования.

«Чтобы продлить срок службы дизельного двигателя, для его питания необходимо использовать топливо надлежащего качества. Оно во многом зависит от содержания в топливе серы и ее составляющих. В настоящее время методика проведения анализа определена требованиями ГОСТ Р 52660-2006. Для предварительного теста на месте отбора проб для последующего анализа в соответствии со стандартом нашими учеными был разработан химический индикатор. Он позволяет проводить экспресс-анализ на превышение доли серы в дизеле», – рассказал начальник научно-исследовательского отделения акустооптических измерений и лазерной оптоэлектроники ВНИИФТРИ Алексей Апрелев.

При использовании для питания двигателей внутреннего сгорания некачественного дизельного топлива содержащаяся в нем сера окисляется и, взаимодействуя с водяными парами, образует серную и сернистую кислоты, которые вызывают коррозионные процессы. Такая среда является разрушительной для металлических деталей двигателей автомобилей, повышается нагарообразование, быстрее изнашиваются системы выпуска отработанных газов. Это негативно влияет и на окружающую среду – повышение токсичности выхлопных газов за счет увеличения концентрации оксидов серы и твердых частиц в воздухе приводит к ухудшению экологии.

Экспресс-метод, разработанный специалистами ВНИИФТРИ, предполагает использование химического индикатора, который изменяет цвет при контакте с дизельным топливом, в котором массовая доля содержания серы превышает установленные нормы, а именно – 10 мг/кг. Такой показатель соответствует классу топлива К5. Для оценки чувствительности индикатора использовались Государственные стандартные образцы массовой доли серы в нефти и нефтепродуктах.

ТЕПЛЕЕ, ЛУЧШЕ, СВЕТЛЕЕ

Новый год жителей Белгорода и области будет освещен новыми светодиодными светильниками, поезда, следующие по участку «Морозовская – Волгоград», больше не будут стоять в очередях, а крупнейший российский специализированный угольный терминал АО «Восточный Порт» будет загружен полностью. Обо всем этом и других новостях топливно-энергетического комплекса – наш традиционный обзор*.

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Компания «Силовые машины» применяет аддитивные технологии

Реализуя проект вывода на российский энергетический рынок полностью отечественных газовых турбин средней и большой мощности, компания «Силовые машины» осваивает и применяет передовые производственные технологии.

Так, в процессе отработки изготовления деталей горячего тракта газовой турбины ГТЭ-170 успешно применена технология трехмерной печати. Работа выполняется в кооперации с ведущими российскими предприятиями и отраслевыми институтами. Важно отметить, что особенность деталей горячего тракта – в применении отечественного жаропрочного

материала с максимальной рабочей температурой ~950 °C. Результатом выполненной работы стало изготовление зашихрелей камеры сгорания, термическая и механическая обработка этих изделий. В результате сделанных выводов специалистами «Силовых машин» скорректирован режим термообработки и припуски на механическую обработку, также внесены изменения в технологию механообработки.

Программа освоения аддитивной технологии включает четыре этапа с изготовлением по два контрольных изделия на каждом из этапов. В настоящий момент изделия переданы на отработку процесса сварки жаропрочного материала горелочного устройства.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

До конца 2020 года современные LED-светильники будут установлены во всех районах Белгородской области

В 2020 году светодиодные светильники нового поколения появятся во всех районах Белгородской области. Компания «Россети Центр Белгородэнерго» установит в населенных пунктах порядка 300 LED-светильников взамен устаревших натриевых ламп высокого давления (ДНаТ).

По итогам реализации проекта общее количество светодиодных светоточек в системе наружного освещения региона вырастет до 15 тыс. и составит порядка 7% от совокупного объема. Базовое потребление у таких светильников в 2-2,5 раза меньше, за счет чего районы смогут экономить до 45% потребляемой электроэнергии. Часть светодиодных светильников мощностью 180 Вт уже смонтирована в центре Губкина, поселках Ивня, Прохоровка, Красная Яруга, селе

Красное, на западном подъезде к городу Короча. В Волоконовке светодиодное освещение заработало на территории средней школы № 2. В ближайшее время LED-светильники будут смонтированы в Новом Осколе на улицах Крылова, Фрунзе, Маяковского и Коммунальной, на центральной подъездной автодороге к Бирючу, а также на улице Строителей в Вейделевке. Модернизация наружного освещения улиц городов, поселков, дорог и автомагистралей с применением светодиодного оборудования реализуется в Белгородской области с 2019 года. Первые проекты были реализованы в Белгороде, Валуйках, Грайвороне, Борисовке.

Работы по замене светильников на светодиодные ведутся в 2020 году на территории областного центра, Старооскольского городского округа. Значительный объем современных светильников появился вдоль автодорог области, в местах, где раньше освещение полностью отсутствовало.

ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

«Россети Юг» обеспечила энергоснабжение нового моста через Дон

Компания «Россети Юг» подключила к сетям энергооборудование инженерных сетей нового железнодорожного моста через реку Дон на участке «Морозовская – Волгоград» в Волгоградской области.

Новый железнодорожный мост возведен в Калачевском районе в рамках реконструкции существующего мостового перехода. Старая переправа давно перестала справляться с возросшими грузовыми и пассажирскими потоками: увеличилось время в пути, поездам приходилось стоять и ждать

очереди на проезд. Новый мост позволяет пропускать составы повышенной грузоподъемности – до 12 тыс. тонн. За счет сокращения времени и количества остановок будут пущены дополнительные поезда. Теперь на участке «Морозовская – Волгоград» они смогут следовать со скоростью 90 км/ч вместо прежних 25 км/ч. Это увеличит пропускную способность на стратегически важном южном направлении, по которому грузы следуют к портам Азовского и Черного морей.

Мощность технологического присоединения составила 273 кВт, которые необходимы для обеспечения электроэнергии зданий и сооружений службы эксплуатации и охраны моста.

* Обзор региональных новостей подготовлен по материалам портала eprussia.ru.

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

«СГК» оснащает красноярские ТЭЦ приборами автоматического экоконтроля

«Сибирская генерирующая компания» («СГК») устанавливает приборы экологического контроля на трубах Красноярской ТЭЦ-2. Аналогичные системы в 2020 году уже установлены на городских ТЭЦ-1 и ТЭЦ-3. Во второй половине 2021 года, после завершения пусконаладочных работ и калибровки датчиков, система онлайн-мониторинга выбросов зарабатывает в штатном режиме. «СГК» выбрала три красноярские ТЭЦ в качестве экспериментальных площадок по внедрению систем экоконтроля. Их опыт в будущем компания учтет в других регионах присутствия. Ожидается, что с 2024–2026 гг. системы экоконтроля также будут внедрены на остальных предприятиях «СГК», относящихся к объектам I категории по классификации природоохранного законодательства в Абаканском, Алтайском, Кузбасском и Новосибирском филиалах. На трубах трех красноярских ТЭЦ заработают по пять устройств марки ETL. Каждое будет стоять на высоте в 85 метров в своем специальном отверстии и брать пробы газообразных выбросов. Датчики будут определять физические параметры – влажность, температура, расход газов, запыленность, давление в трубы – и устанавливать их химический состав – доли кислорода, углекислого газа, оксидов серы, оксида и диоксида азота.

Полученные данные будут поступать от датчиков через оптоволоконные кабели в установленные у оснований труб газоанализаторы. А оттуда информация в оцифрованном виде будет выведена уже на мониторы в пунктах контроля. Корректность данных обеспечит вспомогательное оборудование, также установленное на трубе. Сюда входят приборы поверки датчиков, компрессор продувки, нагреватели и другие элементы. Полученные данные будут передаваться в государственные надзорные органы. Установку приборов экологического контроля на красноярских ТЭЦ осуществляет новосибирская компания Ennova. При этом согласно федеральной программе «Чистый воздух» «СГК» в Красноярске должна была выполнить эту работу в 2022 году. Она напоминает о положениях экологической хартии, подписанной три года назад, во время

Красноярского экономического форума, и наделяющей регионы правом проводить соответствующие проверки.

«ЗиО-Подольск» и En+ Group подписали договор о модернизации трех энергоблоков ТЭЦ-10 в Ангарске

ПАО «ЗиО-Подольск» (входит в «Атомэнергомаш», машиностроительный дивизион «Росатом») и компания En+ Group подписали договор на выполнение работ в рамках программы ДПМ-2 по модернизации трех энергоблоков ТЭЦ-10 в Ангарске (Иркутская область).

Договор предусматривает комплекс работ, направленный на повышение надежности оборудования станции и улучшение технико-экономических показателей действующих котлоагрегатов. В том числе обследование их каркасов, выдачу рекомендаций по модернизации, поставку нового оборудования и авторский надзор за монтажом.

В рамках контракта «ЗиО-Подольск» разработает проектную и конструкторскую документацию на модернизацию блоков, а также обеспечит поставку поверхностей нагрева для котлоагрегатов ПК-24 ст. № 4, 16, 13 ТЭЦ-10 общим весом порядка 1500 тонн. Они будут установлены взамен выработавших свой ресурс поверхностей теплообмена. Изготовление оборудования для первого энергоблока намечено на декабрь 2021 года. Действующее котельное оборудование ТЭЦ-10, а именно паровые котлы ПК-24, было изготовлено на «ЗиО» и поставлено на станцию в 1960-е годы. Это позволит подольским машиностроителям максимально эффективно решать задачи по реконструкции и модернизации, шеф-монтажу и шеф-наладке, диагностированию и сервисному обслуживанию энергетического оборудования.

Ангарская ТЭЦ-10 – одна из наиболее крупных тепловых электростанций En+ Group в Иркутской области. Она производит тепловую и электроэнергию для промышленных предприятий и населения города. Сооружение электростанции началось в 1956 году. Первый энергоблок был введен в эксплуатацию в 1959 году. В феврале 1962 года был введен в эксплуатацию последний, восьмой энергоблок.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

«Восточный Порт» запустил железнодорожный парк приема груженых составов «Новый»

18 ноября 2020 года «Восточный Порт» запустил железнодорожный парк приема груженых составов «Новый», построенного в рамках модернизации припортовой станции Находка-Восточная Дальневосточной железной дороги. Команду к приему первого состава с кузбасским углем дал премьер-министр России Михаил Мишустин.

Железнодорожный парк «Новый» является самым современным на Дальнем Востоке и построен с использованием всех последних технических решений. Вся поездная и маневровая работа проводится на 12 электрифицированных железнодорожных путях приема общей протяженностью 19 км. Стрелочные переводы и сигналы парка оборудованы микропроцессорной централизацией и управляются с единого поста. Все они оборудованы электрообогревом для бесперебойной работы в период отрицательных температур.

Особенностью является внедрение новой технологии, которая автоматически распознает номера всех типов грузовых вагонов при скорости до 60 км/ч. За счет парка «Новый» в штате АО «Восточный Порт» будут созданы дополнительно 100 квалифицированных рабочих мест. Ввод в эксплуатацию парка «Новый» знаменует собой завершение модернизации

«последней мили» Транссибирской магистрали – припортовой станции Находка-Восточная – одного из важнейших узлов железнодорожной инфраструктуры Дальнего Востока РФ.

В ходе модернизации в 2019 году компания «Восточный Порт» построила на станции железнодорожный парк «Б». Пять электрифицированных железнодорожных путей общей протяженностью 7,3 км были безвозмездно переданы на баланс «РЖД» для общего пользования всеми компаниями в промышленном кластере бухты Врангеля. Общий объем инвестиций в строительство парков составил 5 млрд рублей.

Проект строительства железнодорожных парков реализован частным инвестором АО «Восточный Порт» на принципах государственно-частного партнерства с ОАО «РЖД» в рамках целевых направлений Транспортной стратегии России под эгидой Министерства транспорта РФ.

Новая железнодорожная инфраструктура на Дальнем Востоке позволит полностью загрузить новые мощности крупнейшего российского специализированного угольного терминала АО «Восточный Порт» до 55 млн тонн в год, а также решить проблему «узких» мест на Дальневосточной железной дороге за счет увеличения мощности станции Находка-Восточная на 25 млн тонн и оптимизации технологии обработки подвижного состава.

Стандарты
от 460
организаций –
разработчиков
стандартов,
в том числе:

ASTM
API
ASME
IEC
EN
EN ISO

Информационная сеть
ТЕХЭКСПЕРТ
представляет
международные,
национальные,
отраслевые стандарты



Документы с доступом через интернет
или через внутреннюю сеть предприятия.



Предоставление стандартов на легальной основе
с соблюдением авторских прав организаций –
разработчиков на основании официальных договоров.



Актуализация документов, получение уведомлений
об обновлениях или изменениях документов.



Для предприятий нефтегазовой отрасли – разработка
стандарта организации на основе перевода зарубежных
документов.

Дополнительные
консультационные услуги

отраслевые и тематические подборки документов

перевод нормативно-технической и правовой документации

поиск соответствий между российскими и зарубежными
стандартами

Дополнительная информация во всех представительствах Информационной сети «Техэксперт»:
тел. (812) 740-78-96, факс (812) 347-84-18, e-mail: shop@cntd.ru

Единая справочная служба: **8-800-555-90-25**

www.shop.cntd.ru



СОВРЕМЕННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХЭКСПЕРТ

ТЕХЭКСПЕРТ.РФ
www.cntd.ru