


12 2024  
№ 12

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РОССИИ  
ИНФОРМАЦИОННЫЙ  
БЮЛЛЕТЕНЬ **ТЕХЭКСПЕРТ**

Информационная сеть  
**ТЕХЭКСПЕРТ**



РОССИЙСКИЙ СОЮЗ ПРОМЫШЛЕННИКОВ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ  
КОМИТЕТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ

10–14 февраля 2025 года  онлайн  
Неделя «Техэксперт»

Юбилейная конференция  
«Современная промышленность:  
актуальные изменения законодательства —  
2025 и будущие тренды»

УЧАСТИЕ БЕСПЛАТНОЕ



knd.cntd.ru

Каждый год спикеры Недели «Техэксперт» освещают актуальные изменения нормативной базы, позволяя участникам глубже понять их нюансы и влияние на бизнес-процессы. В 2025 году вступает в силу множество новых документов, которые затронут работу сотен тысяч специалистов из разных сфер: аккредитация, производственная безопасность, охрана окружающей среды, пищевая промышленность, проектирование и строительство. Выступающие на конференции эксперты не только обсудят ключевые нормативные изменения, но и предложат конкретные методы и цифровые инструменты для их эффективного внедрения в деятельность организации.

## КОНФЕРЕНЦИЯ БУДЕТ ПОЛЕЗНА



**Специалисту в области производственной безопасности, отвечающему за:**

- охрану труда
- промышленную безопасность
- пожарную безопасность
- эксплуатацию зданий
- ГО и ЧС



**Руководителю организации любой сферы деятельности**



**Специалисту по техническому контролю качества продукции**



**Специалисту в области оценки соответствия:**

- специалисту по качеству (руководителю службы качества, инженеру по качеству, руководителю предприятия)
- сотруднику испытательной и производственной лаборатории (в составе предприятия или независимых юридических лиц)
- сотруднику органа по сертификации
- работнику органа инспекции
- работнику медицинской лаборатории
- работнику органа по валидации и верификации парниковых газов
- специалисту по обеспечению единства измерений
- специалисту метрологических служб предприятий



**Специалисту по охране окружающей среды:**

- экологу организации с объектами I – IV категорий НВОС
- сотруднику консалтинговых и проектных организаций
- представителю органов государственного экологического надзора



**Специалисту строительной отрасли:**

- проектной организации
- инженеру-проектировщику
- ТИМ-менеджеру
- специалисту, осуществляющему экспертизу проектной документации

декабрь 2024  
№12 (222)

---

# Информационный бюллетень **ТЕХЭКСПЕРТ**

---

## Содержание

---

СОБЫТИЯ И ЛЮДИ _____	3-17
Тема дня _____	3
Отраслевой момент _____	6
Актуальное обсуждение _____	9
Форум _____	13
От разработчика _____	17
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ _____	18-44
На обсуждении _____	18
Обзор изменений _____	23



### Дорогие читатели!

Что ж! Вот и подходит к концу очередной год, мы снова здесь, в нашем суетливом декабре, готовимся к новогодним праздникам, пытаемся успеть завершить все дела, чтобы январь начать будто с чистого листа. У каждого из нас свои впечатления об уходящем 2024-м: для кого-то он был невероятно тяжелым, для кого-то, наоборот, – счастливым и радостным в своих общих чертах. В любом случае совсем скоро мы с ним попрощаемся и будем желать друг другу в наступающем году больше приятных моментов, меньше разочарований, надеясь, что все эти пожелания накопят критическую массу и обязательно сбудутся.

В последнем номере этого года мы поговорим о нескольких состоявшихся осенью мероприятиях, на которых обсуждались наши традиционные темы, занимающие умы специалистов всех отраслей, – цифровая трансформация промышленности, SMART-стандартизация и другие инструменты управления документацией, управление качеством.

Участники Невского строительного форума уделили немало внимания технологиям информационного моделирования, подробно поговорили о фигуре технического заказчика – его роли и задачах, обсудили будущее SMART-документации в своей отрасли. Конечно, много и подробно о SMART-стандартизации говорили на Российской неделе стандартизации, традиционно приуроченной ко Всемирному дню стандартов. На этом же мероприятии подробно останавливались на обсуждении технологий искусственного интеллекта, как и на другой встрече, посвященной цифровизации, – конференции «Цифровая трансформация стандартизации и НСИ», прошедшей в рамках Национального форума стандартизации и технологий (НФСТ). Участники конференции НФСТ, кроме прочих актуальных вопросов, обсудили перспективы формирования промышленных отнологий, обменявшись мнениями об особенностях взаимодействия в этом направлении.

Об этих и других событиях и темах читайте в нашем сегодняшнем номере.

От 2025 года ждем не только исполнения загаданных в новогоднюю ночь желаний, но и нашего большого традиционного форума – Недели «Техэксперт», запланированной на февраль. Начинаем анонсировать секции конференции и приглашаем всех к участию – подробности на страницах журнала.

Поздравляю с наступающим Новым годом! Пусть он будет успешным и добрым к вам и вашим близким. Буду ждать вас в январском выпуске!

Татьяна СЕЛИВАНОВА,  
заместитель главного редактора  
«Информационного бюллетеня  
Техэксперт»

### 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

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 И ИЗДАТЕЛЯ:

199106, Санкт-Петербург,  
внутригородская территория города муниципальный округ № 7, проспект Средний В.О., д. 36/40 литера АА,  
помещ. 1-Н, помещ. 1044  
Телефон/факс: (812) 740-7887  
E-mail: editor@cntd.ru

Распространяется в Российском союзе промышленников и предпринимателей, Комитете РСПП по промышленной политике и техническому регулированию, 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 19.11.2024  
Отпечатано в ООО «Игра света»  
191028, Санкт-Петербург,  
ул. Моховая, д. 31, лит. А, пом. 22-Н  
Телефон: (812) 950-26-14

Дата выхода в свет 27.11.2024

Заказ № 1424-12  
Тираж 2000 экз.

## В СОЧИ ПРОШЛА КОНФЕРЕНЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ФОРУМА СТАНДАРТИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИЙ (НФСТ) 2024

1-2 октября в Сочи прошла конференция НФСТ-2024 «Цифровая трансформация стандартизации и НСИ». Мероприятие было посвящено развитию передовых технологий цифровизации в стандартизации, управлению нормативно-справочной информацией в промышленности, применению технологий искусственного интеллекта на предприятиях.

### Лучшие практики и подходы цифровизации

Участники конференции, среди которых представители органов власти, курирующих вопросы цифровизации, разработчики программных решений и SMART-стандартов, представители профильных компаний, обсудили концепцию единой цифровой системы классифицированных метаданных нормативно-справочной информации (ЕЦ НСИ), рассмотрели лучшие практики и подходы в стандартизации цифровых данных, вопросы практического применения цифровых требований стандартов.

Конференция проходила в традиционном формате прямого диалога со спикерами, было много дискуссий, вопросов и предложений от участников.

В мероприятии приняли участие более 100 человек, 75 компаний из 10 регионов.

Особое внимание на конференции было уделено обсуждению SMART-стандартизации. В октябре прошлого года Росстандарт утвердил предварительный национальный стандарт ПНСТ 864-2023 «Умные (SMART) стандарты. Общие требования». Утвержденный стандарт стал первым документом в Российской Федерации и одним из первых документов в мире, который вводит понятие «умного» стандарта, а также устанавливает основные подходы SMART-стандартизации и определяет дальнейший вектор ее развития. В будущем предполагается формирование цифрового стандарта, основанного на различных представлениях верифицированных сведений, содержащихся в утверждаемых Росстандартом документах по стандартизации. Элементы данных представлений, такие как 3D-модели, динамические таблицы требований, анкорные модели данных и другие, могут быть использованы для формирования содержания SMART-стандартов и взаимодействия со SMART-сервисами.

Открыл конференцию заместитель руководителя Росстандарта Сергей Ефимов с докладом «Состояние и перспективы цифровой трансформации национальной системы стандартизации». Докладчик рассказал о концепции цифрового развития стандартизации, разработанной Росстандартом, а также о проекте нового этапа развития федерального информационного фонда стандартов, в котором стандарты хранятся в виде размеченных документов, содержащих требования в оцифрованном виде. Фонд планируется начать тестирование в ближайшее время.

Заместитель директора Департамента технического регулирования и аккредитации ЕЭК Максим Ким посвятил свое выступление цифровому проекту в рамках Союза по

разработке технических регламентов и актов в машинописном формате.

Технический директор ООО «Международная торговля и интеграция» Дмитрий Дробышев поддержал концепцию классификации продукции в рамках технического регламента с докладом «Цифровой технический регламент ЕАЭС как источник обязательных требований к продукции», который вызвал живой интерес участников конференции.

Виталий Щукин, генеральный директор АО «Индигософт ЦТ», выступил с докладом, в котором представил решение классифицировать цифровые данные согласно проекту ПНСТ «Классификация объектов стандартизации. Общие положения», представленному на НФСТ-2023. Доклад вызвал массу вопросов и предложений и продемонстрировал готовность многих участников вступить в проект по разработке классификатора.

Выступление генерального директора Российского института стандартизации Дениса Миронова было посвящено сервисной экосистеме «Береста 2.0», представленной как решение для создания требование-ориентированных документов с перспективой полного отказа от бумажных версий стандартов.

Также Российский институт стандартизации в качестве пилотного проекта создал «Цифровой полигон» для отработки методологических подходов и создания новых технических решений.

### Перспективы промышленных онтологий

Эксперты Консорциума «Кодекс» по уже сложившейся традиции приняли участие в конференции, где представили результаты передовых разработок и получили первичную обратную связь от заинтересованных сторон.

В частности, советник генерального директора Консорциума «Кодекс» Вячеслав Кукшев сделал обзор существующих и перспективных промышленных онтологий для прикладных целей промышленности и сразу получил обратную связь от представителей нефтегазовой отрасли о применении стандарта CFIHOS.

В своем выступлении он отметил: цифровые технологии сегодня являются основным фактором роста промышленности. Повышение их ценности происходит за счет обмена информацией между партнерами и формирования новых бизнес-моделей гибкого и ориентированного на клиента производства. От цифровизации сегодня требуются оперативность, гибкость, интегрированность, оптимальная

стоимость. Одной из основных проблем, которую предстоит решать в ближайшие годы, – интероперабельность и взаимодействие.

Виды взаимодействия, требующие цифровизации в первую очередь: проектное (проектирование, закупки, сервис), операционное (сервис, ремонты, поставки), сервисное (обслуживание, модернизация), взаимодействие по этапам жизненного цикла и в контуре закупок (каталоги, поиск, логистика), взаимодействие с государством (закупки, сервис, отчетность).

При этом у каждого из этих видов взаимодействия возникают методологические проблемы, связанные с различием метаданных (справочников, каталогов, словарей, классификаторов, бизнес-процессов), а также с отсутствием межотраслевых онтологий и стандартов взаимодействия.

Исследования ISO/IEC показали: необходима новая стандартизация, которая заменит многочисленные устаревшие руководства по кодированию (классификации), так как они несовместимы, неполны и являются источником значительных затрат.

При детальном анализе проблемы выяснилось, что в ее центре стоит отсутствие онтологии – концептуальной модели метаданных, через которую проходят и общие требования, и требования стандартов, и, собственно, сама модель объекта. Именно через онтологию формируются цифровые двойники, цифровые платформы, каталоги, классификаторы.

На сегодняшний день существует несколько возможностей решения возникших проблем взаимодействия. В первых, выравнивание и согласование элементов метаданных двух субъектов для конкретного контура управления. При этом создаются централизованные метаданные, когда все участники вносят свои данные, а затем начинается выравнивание. Практика показала, что этот метод имеет ограниченные возможности. Распределенные метаданные гораздо сложнее выглядят с точки зрения методики, но перспективы этот метод имеет очень хорошие.

Во-вторых, взаимодействие на базе SMART-стандартов и цифровых двойников. Это направление в настоящее время усиленно развивается, так как в нем очевидна относительная простота текущих решений и возможности встраивания в Индустрию 4.0.

Еще один путь – достижение интероперабельности на базе онтологий. Этот метод не только помогает решать различные интеграционные задачи, но и обеспечивает хороший результат при любом количестве участников процесса.

Докладчик привел ныне применяемые определения онтологий, отметив при этом, что для достижения интероперабельности в информационных технологиях модель онтологии должна включать объекты как реального мира, так и виртуальных миров.

В своем выступлении В. Кукшев проанализировал взаимодействие онтологий и цифровых моделей в промышленности, рассказал о структуре «цифрового двойника» (DT) на примере оболочки управления активами (AAS), основных подходах к формированию отраслевых и межотраслевых каталогов.

#### Основные пути развития SMART-стандартизации

Директор Консорциума «Кодекс» по SMART-технологиям Светлана Дмитриева представила в своем докладе практические шаги SMART-стандартизации, рассказала о деятель-

ности и первых результатах работы ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты».

Она отметила, что разработка стандартов четвертого уровня цифровой зрелости по классификации ISO/IEC – то есть SMART-стандартов – является сегодня чрезвычайно актуальной задачей. ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты» был образован в 2021 году именно для содействия ее решению. Комитет совместно возглавили АО «Кодекс», головная компания одноименного Консорциума, и Российский институт стандартизации.

В задачи технического комитета входили: разработка предварительных национальных стандартов серии «Умные (SMART) стандарты»; практическая апробация положений данных стандартов, в том числе разработка сервисов и информационных систем, которые их применяют; взаимодействие по вопросам SMART-стандартов с международными организациями по стандартизации и смежными техническими комитетами.

В июле текущего года деятельность ПТК была завершена. По решению Росстандарта будет образован постоянно действующий технический комитет по стандартизации с тем же профилем.

В настоящее время серия предварительных стандартов «Умные (SMART) стандарты» включает пять проектов по темам: общие положения, архитектура и форматы данных, классификация информационных объектов, SMART-сервисы по представлению и обмену данными требований, SMART-сервисы по разработке национальных стандартов.

В План национальной стандартизации на 2025 год заявлены также новые темы по классификации информационных объектов SMART-стандартов.

Говоря о практических путях цифровизации, прежде всего цифровизации стандартизации, С. Дмитриева отметила, что главным и, на ее взгляд, наиболее перспективным направлением является перевод нормативных

«SMART-стандарт начитается тогда, когда в цифровом формате идентифицированы и описаны свойства требований».

*С. Дмитриева, директор Консорциума «Кодекс» по SMART-технологиям*

документов по стандартизации в SMART-формат в процессе нормотворчества, непосредственно во время разработки стандарта. Конечно, это длинный путь: он требует разработки всей серии стандартов на SMART-стандарты, подготовки инструментария для разработки и утверждения этих стандартов, их сопровождения на протяжении всего жизненного цикла. Кроме того, необходимо будет подготовить соответствующую законодательную базу, внести в нее положения о применении и распространении таких стандартов.

Второй путь – оцифровка текущих фондов нормативной документации во все более зрелые форматы, постепенное насыщение цифровых документов необходимыми данными для различных сервисов. Этот путь тоже необходимо пройти. Более того, Российский институт стандартизации уже несколько лет занимается оцифровкой фондов. Многие организации также переводят свои документы в цифровой формат, чтобы более эффективно работать с ними.

«Кто знаком с концепцией SMART-стандарта, представляет ее как некий революционный переход от одного этапа к другому. Но на практике это не так. Опыт, накопленный в Консорциуме «Кодекс» и ПТК 711, показывает, что переход к SMART-формату – процесс постепенный, плавно переходящий от этапа к этапу. SMART-стандарт начинается не как явный документ четвертого уровня. Путь к нему начинается со второго уровня – просто с документа в цифровом формате. Далее он постепенно насыщается данными, разметками, структурами, что позволит применять его более эффективно».

и, возможно, без участия человека. Поэтому мы говорим, что SMART-стандарт начитается тогда, когда в цифровом формате идентифицированы и описаны свойства требований», – сказала С. Дмитриева.

Спикер также описала действующие решения цифровой платформы «Техэксперт» для создания SMART-стандартов и очертила пути развития платформы по SMART-направлению. Отдельно она остановилась на опыте применения искусственного интеллекта для работы с нормативной документацией и продуктивных моделях использования этой технологии.

Вместе с директором Консорциума «Кодекс» по инновационным архитектурным решениям Русланом Хабибуллиным С. Дмитриева ответила на многочисленные вопросы слушателей. Среди самых горячих тем – автоматизация перевода документов в SMART-формат из форматов иностранного ПО без потери данных, развитие функциональных возможностей решения «Техэксперт SMART: Конструктор нормативных документов» в сторону создания онтологий из связанных друг с другом терминов, интеграция с прикладным ПО на уровне нормативных требований и обмен SMART-данными, автоматизированное распознавание и перевод требований в машинопонимаемый вид, механизмы оценки новых требований на дублирование и противоречие действующей нормативной базе.

### Создание единой цифровой системы классифицированных метаданных НСИ

Одной из самых обсуждаемых на конференции тем стала идея создания единой цифровой системы классифицированных метаданных НСИ посредством образования профильной ассоциации «Промышленные цифровые двойники и метаданные». Прошло заседание круглого стола, где участники конференции обсудили вопросы, связанные с проведением подготовительных работ по созданию ассоциации.

Были определены круг членов ассоциации, ее цели и задачи.

За основу для подготовки и создания ассоциации в части разработки ее целей и ключевых задач было решено взять итоговый документ заседания. Вот его основные положения:

– Достижение участниками взаимопонимания и системы договоренностей по основополагающим вопросам формирования механизмов организации, включая способы согласования принятия решений, координации и финансирования деятельности нового образования, статусов, форм участия и взаимодействия.

– Накопление, изучение и популяризация лучших практик, результатов их апробации и применения, выполнения научно-исследовательских работ (НИР) по их анализу и разработке рекомендаций для их применения и локализации.

– Обеспечение высокого качества планирования и разработки, изменения и перевода систем документов по стандартизации и систем управления требованиями, обеспечивающих работы по развитию методологии, методических материалов и разработок в области промышленных цифровых двойников и метаданных как неотъемлемое условие для проведения и результативности цифровой трансформации в управлении промышленными корпорациями и предприятиями.

– Организация образовательной системы подготовки специалистов и развития компетенций экспертов промыш-

ленных корпораций и предприятий в сотрудничестве с передовыми вузами в области деятельности ассоциации.

– Содействие методологической поддержке проектов и программ перехода на цифровые технологии и параметрического регулирования, обеспечивающие мультипликативный межотраслевой экономический эффект, технологический прорыв и суверенитет для промышленности России.

За основу для определения рабочей группой назначения, области и направлений деятельности ассоциации, приоритетов ее методических разработок взять предложения представителя России в ISO/IEC JTC 1 SC 42 AI и IEC/SC65E «Системы и интеграция», эксперта ТК 164 Росстандарта «Искусственный интеллект», советника генерального директора Консорциума «Кодекс» В. Кукшева с учетом выполненного и представленного им на конференции анализа лучших мировых практик, основанных на признанных в мировом сообществе стандартах и деятельности различных ассоциаций. Решено учесть предложения организатора НФСТ Виталия Щукина на основе выполненного и представленного им на конференции анализа предпосылок и предложений для создания ассоциации, ведения Единого центра НСИ и разработки методик ведения цифровых данных профессиональным сообществом.

Областью деятельности ассоциации решено было определить промышленные цифровые двойники, метаданные и лучшие практики. Среди направлений деятельности ассоциации выделены следующие тесно связанные между собой области: цифровые двойники (DT), стандарты (SMART-стандарты), стандартная оболочка управления цифровой моделью актива (AAS), цифровые модели и подмодели, рейтинги технологической зрелости, словари, классификаторы, каталоги, оптимальные требования и технические решения, стандартизированные операции, коды программирования, инструменты и подходы повышения производственной эффективности

В ходе заседания также обсудили вопросы, касающиеся взаимодействия участников работ по стандартизации с Российским институтом стандартизации и связанные с актуальными возможностями системы «Береста 2.0», трудности работы пользователей с предоставляемым различными организациями информационными системами, содержащими классификаторы и справочники технико-экономической информации, копии нормативных документов в распознанном виде, вопросы по ведению реестров требований в организациях и создания SMART-стандартов. На повестке дня также стояли темы востребованности и актуальности данных банка «Продукция России», ведущегося Российским институтом стандартизации, в условиях преобладания на рынке на порядки большего количества ТУ по сравнению с ГОСТ, ГОСТ Р и при этом ограниченного представления ТУ на сегодняшний день в Федеральном информационном фонде стандартов.

\*\*\*

В целом можно сделать вывод, что конференция НФСТ-2024 «Цифровая трансформация стандартизации и НСИ» прошла успешно и подтвердила статус ведущей площадки для обсуждения вопросов развития передовых технологий цифровизации в стандартизации, управления нормативно-справочной информацией в промышленности и применения технологий искусственного интеллекта на предприятиях.

**Виктор РОДИОНОВ**

## ДИСКУССИЯ НА НЕВСКОМ СТРОИТЕЛЬНОМ ФОРУМЕ: ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

23-24 сентября прошел третий Невский строительный форум (НСФ-2024). Организатором мероприятия выступил Центр деловых коммуникаций «ФОРУМ СКИЛЛС», соорганизатором и генеральным партнером – Консорциум «Кодекс». На протяжении двух насыщенных дней эксперты из разных областей участвовали в панельной дискуссии, голосовали за экспертов на батле, а также посещали тематические секции.

### Роль ТИМ на разных этапах строительства

Первый день форума, 23 сентября, начался с панельной дискуссии, посвященной технологиям информационного моделирования (ТИМ). В дискуссии участвовали представители компаний, работающих в сфере производства строительных материалов, сметных и проектных организаций. В обсуждение были вовлечены эксперты, выразившие свои точки зрения с позиций технического заказчика и разработчика. Также в полемике активное участие принимали представители государственной власти.

Поприветствовали участников мероприятия учредитель Невского строительного форума и директор по развитию ГК «ИНТЕРА» Максим Шибнев, генеральный директор Консорциума «Кодекс» Сергей Тихомиров и специальный представитель губернатора Санкт-Петербурга по вопросам экономического развития Анатолий Котов. Выступающие отметили важность мероприятия как для строительной индустрии, так и для государства: основная миссия форума – создать пространство для диалога бизнеса и власти об актуальных решениях для цифровизации строительной отрасли.

В ходе дискуссии спикеры обсуждали применение ТИМ на всех этапах жизненного цикла объекта строительства, цифровой формат мониторинга и государственного строительного надзора, а также новые технологии для разработки сметной документации.

Все участники сошлись во мнении, что на текущем этапе развития ТИМ строительная отрасль остро нуждается в качественных инструментах для работы с информационными моделями. Для того чтобы обеспечить прозрачный обмен данными, нужны не точечные решения, а единая цифровая среда.

В ходе заседания прозвучал вопрос, напрямую касающийся цифровизации нормативных и технических документов: «Что современные технологии могут предложить сквозному жизненному циклу объекта с точки зрения документарного управления?» Эксперты Консорциума «Кодекс» часто сталкиваются с таким же запросом от пользователей цифровой платформы «Техэксперт»: специалистам в большинстве случаев приходится вручную вносить нормативные данные, на которых базируются все этапы жизненного цикла строительства, поскольку обычно эти данные остаются за рамками систем информационного моделирования. Отсюда вытекают риски допущения ошибок, сложности в сопровождении и актуализации большого объема данных. Для оптимизации этого процесса необходимы конкретные цифровые инстру-

менты, которые позволят связать нормативные данные с информационной моделью.

С. Тихомиров – не только как руководитель Консорциума «Кодекс», но и как председатель ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты» – выделил три таких инструмента, способствующих сквозному документарному управлению жизненным циклом объекта строительства.

Первый из инструментов – это умные (SMART) документы. Для того чтобы внедрить в инструменты информационного моделирования работу с нормативным документом, необходимо перевести последний в цифровой формат – представить его в SMART-формате. Тогда обрабатывать и интерпретировать содержание сможет не только человек-специалист, но и машина. «Умный» формат позволяет специалисту объединить в цифровой среде всю необходимую информацию – текст, снабженный гиперссылками, чертежи, схемы и любой другой графический материал. Использовать эти данные в своей работе могут специализированные SMART-сервисы. С их помощью предприятия автоматизируют бизнес-процессы и облегчают работу специалистов, ускоряя взаимодействие с нормативными документами и освобождая профессионалов от рутинных задач.

Второй инструмент – это классификация в целом и использование Классификатора строительной информации (КСИ) в частности. Информационное моделирование объекта невозможно без применения нормативных документов. Сложность С. Тихомиров видит в следующем: человек составляет требования к объекту в текстовой форме, а информационная модель требует их отображения в числах. Как отмечает спикер, чтобы поместить текст в информационную модель, необходимо «превратить» слова в цифры, а решить эту проблему невозможно без классификации. При помощи классификатора элемент можно соотнести с определенной деталью чертежа в цифровом формате.

В строительстве общепризнанным классификатором является КСИ. На сегодняшний день специалисты привыкли работать с ним в формате Excel-таблицы, в которую входит около 20 тысяч элементов. Такой объем работы не освоить маленьким организациям, не располагающим большим кадровым ресурсом, а для более продуктивной работы с классификаторами необходимы удобные цифровые решения.

Третий инструмент цифровизации строительства – это реестры требований. В процессе работы над объектом строительства участвует множество заинтересованных сторон – от проектировщиков до заказчиков и подрядчиков. Использо-



вание реестров требований позволяет обеспечить высокую степень прозрачности работы на всех этапах. Однако реестры должны не только структурировать нормативы, но и регулярно обновляться в связи с изменениями нормативной базы. С развитием сервисов, работающих с «умными» документами, в которых содержатся выделенные требования, участники процесса строительства и государственные органы смогут эффективно взаимодействовать в цифровом пространстве.

«Будущее нормативных документов заключается в том, что сам документ должен стать полноценной информационной системой», — подытожил С. Тихомиров.

### Фигура технического заказчика

После панельной дискуссии участников ждал интеллектуальный поединок в формате батла «К барьеру!» – эмоциональный спор экспертов на тему того, какой ТИМ нужен строительной отрасли. Обсуждение вели президент Международного консорциума строительного инжиниринга (МКСИ) Сергей Петров, отвечавший с позиции технического заказчика, и совладелец группы компаний «Ирисофт», и «Цифровой центр инжиниринга» Марк Пак, защищавший точку зрения проектировщиков и строителей.

На протяжении трех раундов оппоненты отстаивали свои позиции, а зрители в режиме реального времени выбирали победителя, голосуя за наиболее близкую им точку зрения. Промежуточные итоги голосования показали практически одинаковый процент отданных зрителями голосов каждой из сторон – С. Петров лидировал с отрывом в один процент. Итоги батла подвел Сергей Должников, генеральный директор ООО «ЭКСИНКО» и председатель Экспертного совета по BIM при Гильдии управляющих и девелоперов (РГУД). Эксперт выступил в роли рефери: он озвучил вопросы в финальном раунде обеим сторонам, пока зрители продолжали голосовать.

Диаграмма за спиной участников «битвы» динамично менялась до тех пор, пока ведущий не завершил третий раунд, предупредив зрителей об окончании голосования.

Финальный голос рефери отдал стороне технического заказчика.

«Своими ответами Сергей меня убедил», – пояснил С. Должников, прокомментировав рассуждения С. Петрова о том, как дисциплинировать проектировщика на стадии получения исходно-разрешительной документации.

На следующий день, 24 сентября, прошло несколько параллельных секций. Первая секция была посвящена обсуждению фигуры технического заказчика в строительном процессе. Спикеры форума рассматривали знания, навыки и умения технического заказчика в теории и на практике. Эксперты также обсуждали вопросы ответственности за реализацию проекта, в связи с чем затронули тему строительного контроля и программных разработок для специалистов, участвующих в строительстве.

В рамках первой секции выступили спикеры от организаций, которые создают, развивают и внедряют технологии информационного моделирования в строительной сфере. Среди них президент инжиниринговой корпорации «ИРБИС», член правления Ассоциации «НОТЕХ» и председатель экспертного совета Ассоциации «НОТЕХ» Геннадий Киркин, директор по развитию «Айбим» Кирилл Войтюк, президент МКСИ С. Петров, директор программ по модульным и мобильным инфраструктурным решениям ООО «Газпромнефть-Развитие» Альберт Атнагулов, генеральный директор ООО «Стройформ» Алексей Кайгородов и руководитель конструкторского технологического отдела ЗАО «Первая мебельная фабрика» Иван Ходенко.

С подробным докладом о компетенциях технического заказчика выступила Марина Петроченко, директор Инженерно-строительного института Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Эксперт подробно осветила тему трансформации квалификации технического заказчика, отметив важные знания, умения и навыки, которым стоит обучать начинающего специалиста. Кроме того, М. Петроченко представила зрителям компетентностную модель технического заказчика, раскрыв каждую из областей знаний и умений. В конце своего выступления спикер продемонстрировала участникам программу повышения квалификации «Технический заказчик: от стратегии к практике», реализованную в Инженерно-строительном институте.

На тему строительного контроля с докладом выступила продакт-менеджер Консорциума «Кодекс» Анастасия Земскова. Эксперт рассказала об интеграционном модуле «Ассист», обозначив области его применения на различных уровнях эксплуатации документа. Спикер поделилась со слушателями возможностями использования инструментов интеграционного модуля на этапах проектирования, строительства и сдачи объекта, которые значительно облегчат и ускорят работу технического заказчика. В рамках ответов на вопросы А. Земскова прокомментировала потенциал развития «Ассист», отметив одним из приоритетных направлений активное внедрение модуля в работу с 3D-форматом.

Не менее важной темой секции стал обзор прикладных инструментов для работы проектировщиков. О рисках традиционного подхода к проектированию без применения ТИМ рассказал Кирилл Кондратенков, руководитель группы продуктового маркетинга компании «Нанософт».

В рамках своего доклада он подробно рассказал о «papocAD BIM Строительство» – новой российской ТИМ-разработке для проектирования архитектуры и конструкций от «Нанософт». В своем выступлении эксперт обозначил важность развития отечественных программных решений и продемонстрировал практические кейсы из опыта работы специалистов с использованием этой разработки.

### Управление качеством строительства

Далее в рамках второй и третьей секции прозвучали доклады, посвященные управлению качеством строительства и строительному контролю.

В числе выступивших в рамках секций спикеров: канд. тех. наук, доцент Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета (СПбГАСУ), эксперт по строительному контролю, его правовым основам и НТД Сергей Коноплев, генеральный директор ООО «ЭКСИНКО» С. Должников, начальник отдела развития и корпоративных коммуникаций ООО «Стройформ» Сергей Кондраков, руководитель направления обработки лазерного сканирования Setl Tech (холдинг Setl Group) Никита Лопатин, заместитель генерального директора ООО «Межрегиональный институт экспертизы» Сергей Драгомиров, член правления Ассоциации производителей строительных материалов, оборудования и сырья (ПСМ) ЕАЭС, генеральный директор ООО «ПСМ-Стандарт» Алексей Горохов, д-р тех. наук, профессор, директор Научно-технологического комплекса «Цифровой инжиниринг в гражданском строительстве» Николай Ватин и руководитель группы внутренней аналитики и клиентской лояльности группы «Эталон» Рифат Бахтияев.

О строительном контроле в условиях «регуляторной гильотины» и цифровизации рассказала Елена Чеготова, советник председателя комитета по строительству Санкт-

Петербурга, доцент юридического факультета Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ). Эксперт подробно разобрала тенденции, в соответствии с которыми протекает развитие строительной отрасли. В качестве основных направлений развития строительства Е. Чеготова выделила цифровизацию нормативного регулирования и укрепляющуюся связь электронного документооборота с ТИМ, подчеркнув при этом потребность отрасли развивать отечественный софт и работать над тем, чтобы с увеличением количества нормативной документации логическая связь между документами и разработками не терялась.

Подробно рассмотрела цифровое взаимодействие заказчиков, производителей и независимых испытательных лабораторий в рамках своего выступления Наталья Брылёва, продакт-менеджер LIMS на платформе «РОС.Т». Спикер рассказала о трудностях каждого из участников коммуникации: заказчика, производителя и лаборатории. В качестве решения для преодоления ряда трудностей Н. Брылёва предложила платформу «РОС.Т», которая входит в комплект «Техэксперт: Управление лабораторией». Эксперт ответила на вопросы слушателей о механизмах работы платформы, а также рассказала о пользе решения, поделившись со слушателями примерами его применения на практике.

#### Сметное дело и ценообразование

Четвертая секция мероприятия была посвящена сметному делу и ценообразованию. Эксперты обсудили применение ресурсно-индексного метода определения сметной стоимости (РИМ), а также поговорили о важности использования технологий информационного моделирования при разработке сметной документации.

В рамках секции выступили первый заместитель руководителя Самарского центра по ценообразованию в строительстве Марина Ильина, почетный строитель Калининградской области, заместитель директора ГАУ Калининградской области «Центр проектных экспертиз и ценообразования в строительстве» по вопросам ценообразования, автор справочных пособий для инженеров-сметчиков Ирина Панина, канд. тех. наук, директор по развитию ООО «К4», вице-президент Национальной палаты инженеров, член Экспертного совета СРО атомной отрасли Елена Колосова, главный специалист производственно-технического отдела Крымского филиала ФАУ «РосКапСтрой» Александр Карпушкин, начальник отдела проектирования и разработки информационных систем в сфере ценообразования ГАУ «Московская государственная экспертиза» Светлана Лавреняк и ТИМ-консультант Gavya

Group, BIM-менеджер и автор канала «Линия ТИМ» Геннадий Купоров.

О ресурсно-индексном методе (РИМ) расчета сметных цен на материалы и оборудование рассказал участникам форума генеральный директор АО «ИндигоСофт. Цифровые технологии» Виталий Шукин, являющийся также директором ООО «Строительные технологии» и организатором конференций «Национальный форум стандартизации и технологий» (НФСТ) и НФСТ-РИМ. Свой доклад эксперт начал с нормативного регулирования РИМ, напомнив слушателям о том, какие связанные с ним нормативно-правовые акты принимали государственные органы. Говоря о переходе на РИМ, В. Шукин подробно рассказал о преимуществах и рисках такого решения. Спикер раскрыл для слушателей идеологию единой цифровой нормативно-справочной информации (ЕЦ НСИ), а также затронул тему информационной модели здания, что также является немаловажным результатом использования ТИМ и цифровизации отрасли в целом.

Значимым в рамках секции выступлением стал доклад сертифицированного судебного эксперта и генерального директора ООО «Стройтехэксперт» (СТЭ) Алёны Беловой. Эксперт подняла важную практическую тему – наиболее частые ошибки в сметном деле, а также методы проверки и экспертизы сметной документации. В первую очередь А. Белова разграничила ошибки определения данных и методические ошибки, прокомментировала типовые замечания экспертизы и ответила на вопросы слушателей, проявивших интерес к прочим нюансам организации сметного дела.

В рамках роуд-шоу выступила заместитель директора Управления создания информационных продуктов Консорциума «Кодекс» Оксана Лигай. Она поделилась экспертным мнением о цифровизации документов строительной отрасли и рассказала о работе с нормативными требованиями на платформе «Техэксперт».

Форум не только стал площадкой для динамичных дискуссий и живого общения, но и собрал небезразличных к будущему строительной отрасли специалистов. Экспертов, отвечающих за разные этапы жизненного цикла стройки, объединял вопрос: как сделать процесс строительства лучше, надежнее и безопаснее? Благодаря заинтересованности и строителей, и представителей органов государственной власти Невский строительный форум из года в год вдохновляет профессиональное сообщество на освоение новых технологий и улучшение как отрасли целиком, так и отдельных ее процессов.

*Софья ЛЕВАНОВИЧ*

Профессиональные справочные системы

## «ТЕХЭКСПЕРТ» ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Современные умные системы «Техэксперт» содержат все, что нужно для экономии времени и принятия верного решения на любом из этапов строительства.

Получите бесплатный доступ: [www.cntd.ru](http://www.cntd.ru)

Единая справочная служба: **8-800-505-78-25**

## СОБЫТИЯ РОССИЙСКОЙ НЕДЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ

С 9 по 11 октября 2024 года в Санкт-Петербурге прошел юбилейный V Международный технологический форум «Российская неделя стандартизации». Это масштабное событие, приуроченное ко Всемирному дню стандартов, охватывает целый ряд важных мероприятий в области стандартизации. Эксперты Консорциума «Кодекс» рассказывают о ключевых событиях форума и его основных темах.

Трехдневная программа Российской недели стандартизации (РНС) в этом году вобрала в себя разнообразные форматы обсуждений – от научно-практической конференции до круглых столов и заседаний технических комитетов. Среди ключевых спикеров этих мероприятий – представители государственных органов, в первую очередь Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) и Российского института стандартизации, отраслевых объединений, а также промышленных компаний и научных институтов.

Сквозной темой форума стала роль стандартизации в достижении национальных целей развития Российской Федерации. В рамках Российской недели стандартизации участники обсудили как глобальные вопросы – цифровую трансформацию национальной системы стандартизации, практику применения международных и национальных стандартов в области систем менеджмента, роль стандартизации в экологической повестке, цифровое техническое регулирование для целей евразийской интеграции, влияние стандартов на достижение национальных целей развития, системную роль стандартизации и технического регулирования в обеспечении устойчивого социального и экономического развития, так и узкопрофильные темы, касавшиеся конкретных отраслей промышленности.

В первый день форума прошла научно-практическая конференция «Стандартизация – траектория науки», посвященная 100-летию деятельности ФГБУ «Институт стандартизации». К участию в конференции были приглашены представители Минпромторга России, Росстандарта, Минобрнауки России, РАН, ведущих научно-исследовательских организаций и головных центров по стандартизации, а также эксперты международных и национальных технических комитетов. Всего в конференции приняли участие свыше 170 специалистов, более 30 спикеров выступили с докладами.

Работа конференции была разделена по четырем секциям: «Цифровая трансформация стандартизации: научные проблемы и перспективы», «Роль стандартизации в научно-технологическом развитии страны», «Экономический вклад стандартизации в устойчивое развитие регионов», «Научные подходы к оценке квалификации кадров высшей школы».

Это масштабное событие, впервые проводимое в рамках Российской недели стандартизации, было призвано популяризировать лучшие научно-аналитические исследования и практики в области стандартизации, технического регулирования и информационных процессов. Иллюстрируя пользу синтеза научной деятельности и производственной практики в стандартизации, в рамках конференции с докладом высту-

пил Андрей Лоцманов – заместитель председателя Комитета РСПП по техническому регулированию, председатель Совета по техническому регулированию и стандартизации при Минпромторге России. На примере предприятий трубной промышленности спикер показал роль отраслевой науки в подготовке к выпуску передовой инновационной продукции. В частности, Трубная металлургическая компания (ПАО «ТМК»), имеющая два научно-исследовательских центра, разрабатывает новые технологии в тесном сотрудничестве с техническим комитетом 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны». Анализируя опыт ПАО «ТМК», А. Лоцманов отметил, что такой подход позволяет создать стройную систему освоения новых видов продукции: от научных разработок – к технологиям, быстрому внедрению инноваций в производство, стандартизации и выходу на рынок.

Одной из ключевых тем конференции стало значение стандартизации для устойчивого развития цифровой экономики. В частности, в своем докладе председатель правления Ассоциации «Цифровые инновации в машиностроении» Борис Позднеев рассмотрел влияние опережающей стандартизации на цифровую трансформацию промышленности. А председатель технического комитета 164 «Искусственный интеллект» Сергей Гарбук описал научно-методические основы стандартизации и оценки соответствия технологий искусственного интеллекта (ИИ).

Среди других докладов конференции «Стандартизация – траектория науки» эксперты Консорциума «Кодекс» отмечают выступление ректора Академии стандартизации, метрологии и сертификации (АСМС) Александра Зажигалкина, который раскрыл потенциал стандартизации как науки на примере ее развития в период 1960-1980-х годов, а также обозначил современные вызовы в этой области.

Параллельно с работой конференции 9 октября в рамках форума прошли заседания нескольких технических комитетов. В том числе в офисе Консорциума «Кодекс» встретились члены проектного технического комитета «Умные (SMART) стандарты» (ПТК 711). Участники заседания – представители промышленных и ИТ-компаний, а также государственных органов и научных институций – подвели итоги работы комитета, рассмотрели перспективы SMART-стандартизации в России и в мире, а также обсудили дальнейшие шаги по разработке SMART-стандартов.

Серию докладов заседания ПТК 711 открыл председатель комитета, генеральный директор АО «Кодекс» Сергей Тихомиров. Он начал свое выступление с важной новости о планах перехода ПТК 711 в статус технического комитета (ТК). С. Тихомиров выразил уверенность, что комитет продолжит такую же эффективную работу в новом статусе.

Председатель комитета подвел общие итоги деятельности ПТК 711, обозначил основные задачи в области SMART-стандартизации, которые предстоит решать в ближайшем будущем, рассказал о планах по разработке предварительных национальных стандартов (ПНСТ) из серии «Умные (SMART) стандарты» и поделился своим видением того, какую пользу могут принести SMART-стандарты.

По словам спикера, «умные» стандарты помогут стандартизировать логическую структуру данных, отраженных в документах по стандартизации, сформируют условия для создания информационных систем, содержащих SMART-стандарты, позволят создать цифровой фундамент для перехода от работы с документом к работе с требованиями, станут основой для перевода документов, созданных человеком, в машиночитаемый формат, а также помогут стандартизировать SMART-сервисы.

Заседание продолжил доклад заместителя председателя ПТК 711 по международной работе, руководителя Центра зарубежных и международных стандартов Консорциума «Кодекс» Ольги Денисовой, рассмотревшей мировой опыт в области SMART-стандартов. Особое внимание она уделила итогам прошедшей в сентябре этого года Генеральной Ассамблеи ИСО.

Как отметила О. Денисова, в качестве одного из векторов своего развития до 2030 года ИСО выделяет гибкий подход к стандартизации с применением современных технологических решений и инноваций, поэтому организация уделяет особое внимание теме SMART-стандартов.

Большой интерес вызвала представленная О. Денисовой концепция SMART, которой придерживаются ИСО и МЭК. Согласно этой концепции создание цифровой среды для использования SMART-стандартов должно входить в зону ответственности как самого разработчика стандартов, так и организаций-пользователей.

Еще одной важной темой доклада стал выход прототипа SMART-системы, которую ИСО планирует предоставлять в коммерческий доступ, начиная с 2025 года. Также спикер рассказала о совместной работе ИСО и МЭК в области SMART-стандартизации. Она отметила, что обе организации стремятся к объединению своей базы стандартов, но пока не могут достичь гармонизации фондов документов.

В завершение доклада О. Денисова отметила, что российским разработчикам стандартов необходимо тщательно отслеживать международный опыт, чтобы оставаться в русле мировых тенденций и сохранять лидирующие позиции в области SMART-стандартизации.

После выступления О. Денисовой слово взял следующий спикер – уполномоченный представитель АО «Кодекс» в ПТК 711, директор по SMART-технологиям Консорциума «Кодекс» Светлана Дмитриева. Ее доклад был посвящен предварительному национальному стандарту «Умные (SMART) стандарты. Архитектура и форматы данных».

Стандарт устанавливает требования к архитектуре SMART-стандарта. Он также описывает модели данных SMART-стандарта и правила формирования транспортного формата для обмена SMART-стандартами. При этом положения ПНСТ не распространяются на архитектуру информационных систем, в которых функционируют «умные» стандарты.

Первая редакция ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Архитектура и форматы данных» прошла стадию публичного обсуждения, по итогам которого разработчики стандарта получили порядка 200 предложений и замечаний. На основе полученной обратной связи было сформировано несколько задач на апробацию. В частности, на основе реальных документов по стандартизации планируется подготовить

примеры xml-разметки информационных объектов, чтобы в дальнейшем предоставить эти примеры в открытый доступ.

Как отметила спикер, насущным остается вопрос проработки механизмов внедрения SMART-стандартов в процесс стандартизации: должна быть подготовлена соответствующая цифровая инфраструктура для этапов разработки, согласования, хранения, актуализации и распространения стандартов. Этой задачей сейчас занимаются отечественные ИТ-разработчики, в том числе и Консорциум «Кодекс». На базе цифровой платформы «Техэксперт» создан целый ряд программных решений для работы со SMART-стандартами.

Заключительный доклад заседания был посвящен еще одному стандарту серии «Умные (SMART) стандарты». О доработке проекта ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Классификация объектов стандартизации» рассказал генеральный директор ООО «ИндигоСофт» Виталий Щукин.

В. Щукин обозначил основные критические замечания, которые разработчики получили по итогам прошедших публичных слушаний, а также описал внесенные в проект доработки, сформированные на основе обратной связи. Одно из важнейших изменений – взамен одного ПНСТ будут сформированы три новых стандарта: «Классификация информационных объектов. Общие положения», «Классификация информационных объектов. Модель данных» и «Классификация информационных объектов. Кодирование».

Еще одним важным мероприятием, проходившим 9 октября в рамках Российской недели стандартизации, стало совместное заседание технического комитета по стандартизации «Железнодорожный транспорт» (ТК 045) и комитета по техническому регулированию и стандартизации Ассоциации «Объединение производителей железнодорожной техники» (ОПЖТ). Встреча прошла на площадке Петербургского государственного университета путей сообщения. В заседании приняли участие ведущие специалисты различных организаций, входящих в структуру РЖД и ТК 045, а также представители профильных вузов. К обсуждению также присоединились представители Консорциума «Кодекс».

От лица Консорциума на встрече выступила Кристина Дерягина, начальник отдела развития и продвижения информационных продуктов. Спикер представила на заседании отраслевую профессиональную справочную систему «Техэксперт SMART: Железнодорожный комплекс», ключевой особенностью которой является сервис «Реестры требований». Сервис позволяет автоматизировать процесс получения информации об изменениях не просто нормативных документов, а конкретных требований в них.

К. Дерягина рассмотрела реализованный в сервисе функционал и резюмировала, что «Реестр требований» – это эффективный инструмент, который помогает специалисту быстро получать доступ непосредственно к той части нормативной базы, которая относится к его рабочим задачам.

Кроме того, на заседании освещались стандартизация и нормативно-техническое обеспечение проекта «Высокоскоростная железнодорожная магистраль Москва – Санкт-Петербург» (ВСЖМ), а также организация мероприятий по объектам ВСЖМ.

Участники заседания подвели итоги пересмотра свода правил СП 119.13330 «Железные дороги колеи 1520 мм» и проанализировали состояние нормативной базы для проектирования мостовых сооружений, сформированной из различных нормативных и методических материалов для высокоскоростных магистралей. Помимо этого, были озвучены вопросы кадровой политики на предприятиях железнодорожной отрасли и рассмотрены современные тренды взаимодействия органов государственной власти

и вузов при подготовке специалистов в области технического регулирования, стандартизации и метрологии.

10 октября, во второй день форума, состоялось пленарное заседание на тему «Стандартизация для достижения национальных целей развития Российской Федерации». Модератором сессии выступил Денис Миронов, генеральный директор ФГБУ «Институт стандартизации».

Открыла встречу начальник управления государственной политики в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений Минпромторга России Елена Веснина, которая зачитала приветственное слово министра промышленности и торговли РФ Антона Алиханова.

На пленарном заседании прозвучали доклады представителей региональных и федеральных органов власти – вице-губернатора Санкт-Петербурга Владимира Княгинина, первого заместителя председателя Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Сергея Митина, а также депутата Государственной Думы РФ, первого заместителя председателя комитета по защите семьи по вопросам отцовства, материнства и детства Татьяны Буцкой.

Помимо этого, с докладами выступили эксперты органов по техническому регулированию России и ЕАЭС – руководитель Росстандарта Антон Шалаев, член Коллегии министров по техническому регулированию Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) Валентин Татарицкий, председатель Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь Елена Моргунова. Также спикерами заседания стали руководитель АНО «Российская система качества» Максим Протасов и директор по технологическому развитию ГК «Росатом» Андрей Шевченко.

В заключительный день форума, 11 октября, прошел ряд тематических сессий, большая часть которых касалась вопросов обеспечения стандартами различных аспектов работы промышленных предприятий – развитие электротехники и электроники, контроль качества строительных материалов, формирование системы управления полным технологическим циклом продукции и т. д.

В этот же день Консорциум «Кодекс» провел собственную сессию, посвященную SMART-стандартам, – «От умных (SMART) стандартов к умным документам». Модератором мероприятия выступил А. Лоцманов.

С приветственным словом к участникам встречи обратился А. Шалаев. Как руководитель Росстандарта он дал высокую оценку развитию SMART-стандартизации в России и отметил, что только в 2024 году было проведено более 30 мероприятий, посвященных SMART-стандартам. Обращаясь к истории проектного технического комитета «Умные (SMART) стандарты», спикер напомнил, что впервые речь о таком явлении, как SMART-стандарт, зашла в 2017 году, а первое заседание ПТК 711 состоялось на форуме «ИННОПРОМ» в 2021 году. Таким образом, именно Россия стала страной, где впервые в мире образовался проектный технический комитет по SMART-стандартизации. Однако, разрабатывая свои подходы к теме SMART, отечественные специалисты учитывают опыт зарубежных коллег, что позволяет нам до сих пор занимать лидирующую позицию в этой области.

Присутствующим также поприветствовал директор Департамента цифровых технологий Минпромторга России Владимир Дождев. Спикер подчеркнул важность SMART-

стандартизации для целей промышленности и призвал сделать упор на внедрении конкретных ИТ-решений, использующих данные в SMART-формате, на предприятиях.

В своем докладе заместитель генерального директора ФГБУ «Институт стандартизации» Дмитрий Касичин на примере проекта ИСО по SMART-стандартам рассмотрел актуальные направления развития SMART-стандартизации и перспективы применения международного опыта в Российской Федерации.

С. Тихомиров выступил с докладом, соответствующим общей теме сессии, – «От умных (SMART) стандартов к умным документам». Он рассмотрел структуру SMART-стандарта и представил его элементы. Спикер подчеркнул, что смыслом SMART-стандартизации является не просто создание стандартов нового вида, а создание SMART-сервисов, которые должны приносить пользу людям.

Председатель ПТК 711 также рассказал об итогах работы комитета. По его мнению, количество немногих разработанных стандартов не отображает большое количество приложенных усилий. С. Тихомиров сделал акцент на ключевой роли в развитии стандартизации предварительных национальных стандартов, разработанных ПТК 711, – ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения» и ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Архитектура и формат данных». Последний из них эксперт сравнил со стандартом ISO STS, который является единственным стандартом по этому направлению, разработанным организацией за 15 лет существования.

Сравнивая особенности развития SMART-стандартизации в России и других странах, докладчик отметил, что наиболее близкий нам подход к теме SMART реализует Китай: две страны выбрали похожее направление и опережают многие другие государства по уровню

развития стандартизации, в том числе США со стандартом ANSI-NISO.

Эксперт уделил особое внимание реестрам требований, отдельно отметив недостаточную техническую оснащенность существующих решений в этой области. По его мнению, для эффективной работы реестров в них необходимо внедрить SMART-технологии. В качестве примера такого решения С. Тихомиров привел уже существующий на цифровой платформе «Техэксперт» реестр требований, включенный в профессиональную справочную систему (ПСС) «Техэксперт SMART: Проектирование» – «Реестры требований: Строительство». В него входят все требования из двух технических регламентов – Технического регламента о безопасности зданий и сооружений от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ и Технического регламента о требованиях пожарной безопасности от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ. Сервис «Реестры требований: Строительство» обязательно будет расширяться, поскольку именно в строительной отрасли применение требований наиболее актуально из-за последних нормативных изменений.

В завершение выступления С. Тихомиров рассказал о том, что методы, разработанные для создания SMART-стандартов, можно использовать для подготовки более широкого круга умных (SMART) документов: вне зависимости от типа и вида документа к ним можно применять тот же подход, что и к SMART-стандартам.

Тема приведения различных типов документов к SMART-формату также нашла отражение в докладах других спикеров.

Технологии искусственного интеллекта обладают огромным потенциалом, но одновременно несут в себе серьезные риски, поскольку машинное обучение слабо предсказуемо в реальных условиях эксплуатации.

Директор Белорусского государственного института стандартизации и сертификации (БелГИСС) Александр Скуратов рассмотрел особенности и перспективы перевода технических условий (ТУ) в цифровой формат. Он отметил, что ТУ являются важной составляющей системы стандартизации Республики Беларусь и озвучил планы по переводу в цифровой формат этого вида документов. В числе прочих мер белорусские коллеги запланировали разработку конструктора технических условий, которая должна завершиться к 2028 году.

Технический директор ООО «Международная торговля и интеграция» Дмитрий Дробышев рассмотрел особенности перевода технических регламентов в машиночитаемый требование-ориентированный формат. Практической реализацией этой задачи занимается коллектив разработчиков проекта «Цифровое техническое регулирование в рамках Евразийского экономического союза» (ЦТР).

Актуальную тему оценки безопасности технологий искусственного интеллекта поднял в своем докладе Сергей Гарбук. Председатель технического комитета «Искусственный интеллект» (ТК 164) рассмотрел, как использование «умных» стандартов помогает в проведении тестовых испытаний в области ИИ.

Спикер отметил, что технологии искусственного интеллекта обладают огромным потенциалом, но одновременно несут в себе серьезные риски, поскольку машинное обучение слабо предсказуемо в реальных условиях эксплуатации. С. Гарбук рассказал об усилиях ТК 164 по формированию системы испытаний для подтверждения функциональной корректности работы искусственного интеллекта.

Члены ТК 164 осознают потребность в машиночитаемых стандартах, описывающих требования к методам испытаний. Такие документы должны содержать в приложении демонстрационный набор данных – важную составляющую цифровых испытаний. Докладчик призвал разработчиков «умных» стандартов предусмотреть в SMART-формате те типы данных, которые потребуются в демонстрационном наборе.

Заместитель начальника Управления ПАО «Газпром» Валерий Юшманов рассказал о трендах осуществляемой энергетической компанией цифровой трансформации в области стандартизации.

Вице-президент Международного консорциума строительного инжиниринга (МКСИ), председатель Научно-технического совета МКСИ Кирилл Кузнецов рассмотрел связь SMART-стандартов и нормативных онтологий.

Завершающий доклад встречи начальника отделения стандартизации и общетехнических процессов Всероссий-

ского научно-исследовательского института автоматизации им. Н. Л. Духова (ФГУП «ВНИИА») Татьяны Ерофеевой подвел итог всего заседания. Эксперт сформулировала рекомендацию и перспективы внедрения «умных» стандартов, а также озвучила ожидания промышленных предприятий от развития SMART-стандартизации.

Российская неделя стандартизации не только выступила площадкой для обсуждения острых вопросов и ключевых тем в области стандартизации, но и дала возможность отметить выдающиеся достижения в этой сфере. 10 октября, во Всемирный день стандартов, по традиции на форуме состоялась торжественная церемония награждения лауреатов конкурса на соискание Общероссийской общественной премии «Стандартизатор года».

Конкурс является совместным проектом Минпромторга, Росстандарта, Всероссийской организации качества и ФГБУ «Институт стандартизации» при поддержке РИА «Стандарты и качество». Его цель – популяризация стандартизации как сферы, повышающей качество жизни, а также признание заслуг высококвалифицированных специалистов по стандартизации перед обществом и государством.

На соискание награды было подано 112 заявок по четырем номинациям: «За практический вклад в разработку стандартов, имеющих большое экономическое и социальное значение», «За практический вклад в создание и функционирование службы стандартизации на предприятиях (в организациях)», «За вклад в образовательную и учебно-просветительную деятельность в области стандартизации и смежных с ней дисциплин» и «За вклад в развитие научно-методических основ стандартизации».

В конкурсе приняли участие отдельные соискатели и коллективы, которые трудятся в самых разных отраслях: химической и газодобывающей промышленности, транспортной сфере и автомобилестроении, металлургии и полиграфии, медицине и образовании, электронных технологиях и пищевой промышленности. Лучших стандартизаторов страны определяли признанные эксперты в этой сфере. Премии победителям вручил руководитель Росстандарта А. Шалаев.

Приятно отметить, что в 2024 году премия в номинации «За значительный вклад в развитие отечественной стандартизации» была вручена заместителю председателя Комитета РСПП по техническому регулированию Андрею Лоцманову. Кроме того, впервые за годы проведения премии были отмечены зарубежные стандартизаторы – представители Республики Узбекистан.

*Ирина САМОТУГО*

Основа цифровой трансформации

## УМНЫЕ (SMART) СТАНДАРТЫ

SMART-стандарты — основа цифровизации бизнес-процессов, требующих нормативного и технического регулирования. Документы в SMART-формате содержат данные для чтения, интерпретации и использования машиной без участия человека.

Узнайте больше на [www.cntd.ru/smart-standards](http://www.cntd.ru/smart-standards)

Единая справочная служба: **8-800-505-78-25**



## «ИТОПК-2024»: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА СЛУЖБЕ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

На XIII форуме по цифровизации оборонно-промышленного комплекса «ИТОПК» целью стала выработка системного подхода к процессу цифровой трансформации предприятий оборонно-промышленного комплекса. Делегаты Консорциума «Кодекс» побывали на мероприятии и рассказывают, удалось ли участникам и спикерам достичь желаемого.

Форум по цифровизации оборонно-промышленного комплекса (ОПК) «ИТОПК», прошедший с 1 по 3 октября 2024 года в Архангельске, состоялся уже в 13-й раз. Организатором мероприятия выступил издательский дом «КОННЕКТ» при поддержке коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации, Минпромторга России, ФСТЭК России и правительства Архангельской области. Консорциум «Кодекс» оказал «ИТОПК-2024» информационную поддержку.

Целью форума стала выработка системного подхода к процессу цифровой трансформации предприятий ОПК. Для ее достижения программой мероприятия были определены следующие задачи:

- анализ и популяризация лучших методик и практик управления предприятием ОПК, в том числе с применением инструментов искусственного интеллекта;

- анализ хода реализации государственной политики в области достижения технологического суверенитета и импортозамещения в сфере цифровых технологий на предприятиях ОПК;

- оценка применения и рекомендации к внедрению лучших отечественных ИТ-продуктов для предприятий ОПК;

- выработка предложений и рекомендаций для коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации (ВПК РФ) в части совершенствования и развития законодательной и нормативно-правовой базы обеспечения цифровизации ОПК и единой стратегии цифровизации.

Площадкой «ИТОПК-2024» стали сразу две локации: здание правительства Архангельской области и выставочный центр «Норд-Экспо». В рамках форума прошло девять различных секций, посвященных цифровой трансформации предприятий ОПК. Также состоялись и другие мероприятия – семинары, совещания, круглые столы и тренинги.

Пленарное заседание прошло в первый день форума, 1 октября, вместе с торжественным открытием. Его модератором выступил руководитель Центра цифровизации ОПК ФГУП ВНИИ «Центр» Андрей Агеев. Вступительное слово произнес председатель научно-технического совета и заместитель председателя коллегии ВПК РФ Андрей Тюлин.

Среди выступающих на пленарном заседании был руководитель Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарта) Антон Шалаев, который рассказал о новом этапе развития стандартизации, масштабном обновлении стандартов в области цифровизации и ближайших планах работы Росстандарта, касающихся цифровизации ОПК. Также с докладом о мерах поддержки Российского фонда развития информационных технологий выступил его генеральный директор Александр Павлов.

### Тренды форума

По наблюдениям экспертов Консорциума «Кодекс», главной темой форума «ИТОПК» остается импортозамещение. Среди других тем – кадровое обеспечение и культура цифровой трансформации, а также математическое моделирование, суперкомпьютерные технологии и цифровые двойники.

Главный специалист дирекции по ключевым проектам Консорциума «Кодекс» Оксана Бармина обратила особое внимание на первую секцию мероприятия – «Цифровая трансформация предприятий ОПК». По словам эксперта, из докладов спикеров секции следует, что на многих российских предприятиях идет активное импортозамещение программного обеспечения (ПО), однако процесс очень сложен и протекает небыстро.

Компании-заказчики часто упрекают разработчиков российских приложений в том, что те не успевают подготовить свои продукты под задачи предприятий ОПК. Вендоры, в свою очередь, отвечая на претензии со стороны заказчиков, объясняют, что разработка многих программных решений активно ведется, но требует большего времени. Они совершенствуют свое ПО и ежегодно представляют разработанные новинки, в том числе и на «ИТОПК».

О. Бармина подчеркнула, что еще одним острым вопросом в отрасли является кадровый голод. Многие компании как на стороне разработчиков ПО, так и на стороне его заказчиков испытывают трудности в процессе импортозамещения из-за отсутствия у них квалифицированных специалистов из сфер информационных технологий (ИТ) в целом и информационной безопасности в частности.

Среди докладов эксперт отметила выступление заместителя руководителя Департамента PLM и САПР Объединенной двигателестроительной корпорации (АО «ОДК») Яны Соколовой о роли нормативно-справочной информации (НСИ) в цифровой трансформации предприятий и холдингов. Спикер в своей презентации упомянула о важной роли профессиональных справочных систем «Техэксперт» в работе предприятия.

Начальник отдела организации разработки продуктов Консорциума «Кодекс» Владимир Потёмин отметил, что во всех отраслях промышленности продолжается процесс импортозамещения, и машиностроительная отрасль не исключение. По его словам, для достижения поставленной цели разрабатывается новое российское ПО, а уже существующее переводится на работу под управлением отечественных операционных систем (ОС), таких как ALT Linux, Astra Linux, РЕД ОС и другие. Эксперт отметил: понимание, какое ПО станет частью информационного ландшафта конкретных промышлен-

ных предприятий – пользователей платформы «Техэксперт», позволит разработчикам платформы своевременно встроиться в единое информационное пространство каждой организации посредством интеграционных решений.

В настоящее время в связи с уходом иностранных вендоров отечественные предприятия и конструкторские бюро вынуждены переходить на открытое ПО для серверов. Среди проблемных для подобного перехода сфер В. Потёмин привел 3D-моделирование в машиностроительной отрасли, где ПО работает на ОС Windows, и САПР-систем, полностью готовых к работе на ОС Linux, в настоящее время нет. В качестве примера успешных разработок, отвечающих целям перехода на Linux, он перечислил систему трехмерного моделирования компании «Аскон» – КОМПАС-3D под управлением операционной системы ALT Linux, систему управления жизненным циклом изделия «СПЖЦ.САРУС» от РФЯЦ-ВНИИЭФ («Росатом») и САПР-решение «Макс».

Эксперт отметил, что практически все представители отрасли, переходящие на отечественное конструкторское ПО, отмечают его слабую наполненность функциями. В этом смысле иллюстративен данный в рамках форума ответ разработчика одного из САПР-решений для конструирования электроприборов на вопрос о наличии определенной критичной функциональности (различие круглого и плоского жгута проводов в системе) – он признал, что такая возможность в его продукте все еще не реализована.

По мнению В. Потёмина, существующие интеграционные решения охватывают не все направления инженерного ПО – в частности, нет интеграционных решений в области проектирования электрооборудования. Перед всеми разработчиками смежного ПО, каковым является и Консорциум «Кодекс», остро стоит необходимость выявить лидера в этом направлении и налаживать интеграцию в первую очередь с ним.

Также эксперт обратил внимание на тему искусственного интеллекта (ИИ), которая была затронута на форуме в рамках девятой секции – «Искусственный интеллект в интересах обороны страны и безопасности государства». Резюмируя озвученные на мероприятии доклады, вопросы слушателей и отдельные высказанные замечания, В. Потёмин отмечает: на текущий момент у отрасли еще нет конкретного понимания, как применять и контролировать технологию ИИ, а потому нет и программных решений на ее основе.

Начальник отдела аналитики и технической документации Консорциума «Кодекс» Станислав Копп также отметил тенденцию перехода отечественного ПО на Linux. Он считает, что многие разработчики стали ускорять этот процесс, при этом делая акцент на обучении специалистов работе на новой ОС.

По мнению эксперта, в отрасли ОПК актуальна проблема совместимости систем различных производителей, поскольку многие вендоры не учитывают возможную интеграцию своих разработок с разработками других компаний для обмена данными между системами. По словам С. Коппа, такая несовместимость приводит к потере качества по многим характеристикам.

### Цифровые стандарты для ОПК

Восьмая секция форума была посвящена теме стандартов для цифровой трансформации. Ее модератором выступил председатель Межотраслевого совета по ИТ-стандартизации Комитета РСПП по техническому регулированию, заведующий кафедрой РТУ МИРЭА «Математическое обеспечение и стандартизация информационных технологий» Сергей Головин.

С докладом на секции выступила руководитель Центра зарубежных и международных стандартов Консорциума «Ко-

декс» Ольга Денисова. В своем выступлении она рассказала о российском и международном опыте в области SMART-стандартов, а также отметила, что возглавляемый ею Центр пристально изучает общемировые тренды цифровизации стандартизации.

Среди ключевых событий 2024 года в этой сфере О. Денисова выделила Генеральную Ассамблею ИСО (ISO), которая прошла в сентябре под слоганом «Преодолеваем границы ради лучшего мира». Она рассказала, что среди основных целей организации до 2030 года были объявлены следующие: повсеместное использование стандартов ИСО, разнообразие, новые подходы и инновации в международных стандартах, а также обязанность прислушиваться к голосам развивающихся стран.

Эксперт представила группу ISO SMART ведущих стран, в которую входят представители таких организаций по стандартизации, как ABNT (Бразилия), UNI (Италия), SASO (Саудовская Аравия) и Standard (Сингапур), которые являются SMART-лидерами для своих регионов.

Работа группы над SMART-стандартами включает в себя следующие направления: общая терминология; информационное моделирование; обмен опытом и извлеченными уроками; анализ содержания; SMART-архитектура.

О. Денисова рассказала о недавно представленной ИСО и МЭК концепции «SMART от начала до конца» версии 1.01. Она объяснила, что суть концепции – активное вовлечение потребителей и членов технического сообщества в разработку SMART-стандартов. Для этого нужно, чтобы как можно больше потребителей участвовали в полном жизненном цикле стандарта. Сложность этой системы в обеспечении непрерывности.

Эксперт представила этапы, входящие в разработку SMART-документа ИСО. В любом допустимом варианте разработки стандарта документ создается, затем происходит его «смартификация» (трансформация в SMART-формат) и классификация. После непроверенный SMART-контент проходит утверждение экспертов и уже в проверенном виде в качестве SMART-услуг подается как решения и новые возможности для пользователей и участников технического сообщества.

О. Денисова обратила внимание, что инициатива создания стандартов исходит от ведущих стран, так как подобные инновации требуют ресурсов и времени, но основной посыл ИСО в том, что никто не останется незадействованным. Для этого два года назад была создана рабочая группа развивающихся стран. Она носит название ISO SMART DEVCO. Эта группа работает еще более активно, чем группа развитых стран, и не ведет избыточных дискуссий.

Уже в первом квартале 2023 года началась первая фаза по созданию SMART-прототипа, куда вошли этапы анализа и проектирования. В 2024 году группа приступила ко второй фазе, к пилотным проектам, и в будущем планирует переход к третьей фазе – масштабирование и рекомендации. Прототип был продемонстрирован на Генеральной ассамблее ИСО. К концу 2024 года систему планируют запустить в коммерческое распространение.

Говоря о теме сотрудничества ИСО/МЭК (ISO/IEC) и потоках взаимодействия этих организаций, эксперт упомянула их совместные проекты, такие как консультационная группа, группа бизнес-моделей, группа вариантов использования и другие. Кроме того, О. Денисова рассказала о том, что эти организации уже объединили свои терминологические базы и ищут решение для объединения своих экосистем.

По ее мнению, ИСО считает работу по направлению SMART-стандартизации наиболее важным фактором для достижения успеха. Цифровая трансформация МЭК как организации с более прикладной ориентацией имеет не меньшее



значение и некоторые особенности SMART-стандартизации для электротехнической отрасли.

Эксперт объяснила, что стандарты МЭК обеспечивают, упрощают и расширяют внедрение цифровых возможностей, в том числе искусственного интеллекта, что в итоге повышает цифровую зрелость отрасли и компаний. Также стандарты МЭК можно создавать как SMART-стандарты, использования которых требуют многие цифровые отраслевые решения. SMART-стандарты, в свою очередь, упрощают, ускоряют и автоматизируют внедрение стандартов в целом.

О. Денисова рассказала, что цифровая трансформация МЭК состоит из трех этапов, каждый из которых занимает от трех до пяти лет. Она может включать в себя перекрывающиеся этапы, что предоставляет преимущество инициативам, начатым на раннем этапе.

По мнению эксперта, опыт Бюро стандартизации Китая тоже очень интересен – в первую очередь тем, что китайские стандартизаторы идут по пути развития горизонтальных стандартов (стандартов, не привязанных к конкретной отрасли). В этой стране самое большое количество стандартов: их практически невозможно подсчитать, если учитывать число провинций. Именно поэтому Китай ориентируется на новые технологии при разработке документов, в том числе на SMART-стандартизацию.

О. Денисова обратила внимание, что китайская стратегия развития стандартизации характеризуется балансом между повышением качества и уменьшением количества стандартов. В стране быстро распространяются инновации, поддерживаются цифровые производства и переход на SMART-технологии не только на крупных предприятиях, но и на предприятиях среднего и малого бизнеса. Также внедряются объединенные технологические решения и происходит регулярное обновление документов.

Эксперт пояснила, что в планы Бюро стандартизации Китая входит широкое использование искусственного интеллекта (ИИ) в стандартизации, реструктуризация бизнес-моделей, изменение формата управления и обучение сотрудников новым технологиям.

В завершение выступления О. Денисова рассказала о деятельности проектного технического комитета ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты» и подготовку серии предварительных национальных стандартов на SMART-стандарты (ПНСТ). Она поделилась целью и задачами созданного в 2021 году и проработавшего три года ПТК 711 с участниками форума.

Основной целью комитета являлась разработка требований к SMART-стандарту – новому представлению цифрового документа, понятному и человеку, и машине, и поддержка цифровой трансформации российской экономики. Задачами ПТК 711 спикер назвала создание ПНСТ серии «Умные (SMART) стандарты», практическую апробацию положений разработанных стандартов этой серии и взаимодействие по вопросам SMART-стандартов с международными организациями по стандартизации и смежными техническими комитетами.

Также О. Денисова рассказала об уже вступившем в силу с 1 февраля 2024 года ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения» и еще о двух стандартах серии, находящихся в разработке, — ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Архитектура и форматы данных» и ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Классификация объектов стандартизации. Общие положения».

ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Архитектура и форматы данных» устанавливает общие требования к архитектуре SMART-стандарта, модели данных SMART-стандарта и транспортному формату для обмена SMART-стандартами между

разными информационными системами (правила формирования xml-документа). ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Классификация объектов стандартизации. Общие положения» устанавливает общие требования к системам классификации объектов стандартизации, а также определяет структуру объектов стандартизации и требования к ее формированию.

В 2024 году было завершено публичное обсуждение первых редакций обеих стандартов, в настоящее время предприятия – разработчики стандартов перерабатывают документы в соответствии с обратной связью от профессионального сообщества.

Резюмировав свое выступление, О. Денисова подчеркнула, что SMART-стандартизация становится все более актуальным трендом как для России, так и для всего международного сообщества. По ее мнению, отечественные разработки в области SMART-стандартизации по некоторым параметрам существенно опережают зарубежные: ряд технологических приемов, представленных ISO SMART DEVCO как инновационные, Консорциум «Кодекс» развивает и активно использует на платформе «Техэксперт» уже несколько лет.

На итоговом пленарном заседании О. Денисова выступила с отчетом о работе секции «Стандарты для цифровой трансформации».

### Кадровые вопросы

Вне программы выступил руководитель службы подбора и развития персонала Консорциума «Кодекс» Алексей Клебан. Он рассказал о сотрудничестве с вузами по подготовке кадров в рамках проекта «Стажировки в «Кодекс»».

По мнению эксперта, в ИТ-сфере до сих пор существует дефицит компетентных специалистов. Следствием этого становится «перегретый» рынок труда. Большой проблемой для компаний является то, что многим соискателям не важен сам продукт, программированием которого они будут заниматься.

А. Клебан считает, что перед Консорциумом «Кодекс» стоит особый вызов, поскольку компания занимается разработкой уникального продукта, для которого нужны специалисты с определенным набором компетенций. Поэтому и была запущена программа стажировок с целью привлечь потенциальных сотрудников и обучить их в соответствии с потребностями компании.

Стажировки предусмотрены по нескольким направлениям: аналитика, управление проектами, программирование и другим. Весь процесс проходит под руководством ментора, который является действующим сотрудником Консорциума «Кодекс». 80% рабочего времени ментор выполняет свои рабочие задачи, 20% – занимается стажером. Спикер пояснил, что менторы – не только профессионалы своего дела, но и люди, готовые к обучению новичков. Кроме того, стажерам платится стипендия из фонда компании, а менторам – кураторская надбавка. По результатам прохождения стажировки осуществляется найм замотивированных специалистов.

А. Клебан рассказал, что есть два способа попасть на стажировку в Консорциум «Кодекс»: через вуз и через рынок труда. При этом компания не ждет, что из вуза придет готовый специалист, поскольку это невозможно. Спикер объяснил, что компания ждет от вуза специалиста, компетентного в области научного знания, объединенного термином «компьютерные науки», с набором профильных компетенций, который сможет самостоятельно продолжить развиваться в данном направлении. Применять полученные знания на практике, в свою очередь, научит Консорциум «Кодекс».

Эксперт описал процесс приглашения студентов на стажировку с участием вузов. Специалисты приезжают в учебное заведение с презентацией и привозят с собой

инженеров-программистов и других специалистов, работающих в Консорциуме «Кодекс», в том числе пришедших в компанию после прохождения подобной стажировки. Те, в свою очередь, рассказывают о собственном опыте работы и пути профессионального развития.

После того как команде удалось заинтересовать студентов, их приглашают к сотрудничеству – зовут на практику. Она проходит в течение двух недель на базе Консорциума «Кодекс». А. Клебан рассказал, что при успешном завершении практики кандидат приглашается к прохождению стажировки. Иногда стажировка начинается без практики. Стажировка длится от трех до шести месяцев, после нее компания получает специалиста начального уровня.

Спикер объяснил, что при приглашении специалиста с рынка труда проходит аналогичный процесс, только первичный отсев осуществляется через собеседование с ментором. Далее кандидат приступает к стажировке и при успешном ее завершении становится сотрудником компании.

Эксперт обратил внимание, что при таком подходе к найму сотрудников есть выгоды участия для всех вовлеченных сторон. У стажеров Консорциум «Кодекс» развивает различные навыки, обучая их работать с уникальным продуктом, у сотрудников уровня middle появляется возможность для развития и обучения, а также для нетворкинга с коллегами, а специалисты уровня junior становятся лояльными к стандартам Консорциума «Кодекс».

А. Клебан обратил внимание на то, что студентам компания предоставляет возможность сформировать портфолио за счет приобретения практического опыта. Каждому из стажеров даются реальные задачи, цена ошибки в которых невелика, и каждого компания поэтапно адаптирует к условиям работы в бизнесе. Спикер пояснил, что основной деятельностью для студента остается учебная, и Консорциум «Кодекс» плавно вводит стажеров в реальные условия работы, а также учит разбираться в профессиональной среде.

Эксперт рассказал, что высшим учебным заведениям предоставляется обратная связь в отношении уровня теоретических и практических знаний студентов. Также Консорциум «Кодекс» обеспечивает вуз площадкой для производственной практики, с чем часто бывают сложности, и возможностью влиять на трудоустройство выпускников, что является одной из метрик эффективности учебных заведений.

Спикер поделился опытом взаимодействия с такими учебными заведениями, как Санкт-Петербургский государственный экономический университет (СПбГЭУ), Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (ИТМО), Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ), Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения (ГУАП) и Российский технологический университет — Московский государственный университет информационных технологий, радиотехники и электроники (РТУ МИРЭА).

А. Клебан в своем докладе также представил результаты за прошедшие три года: в 2021 году стажировку прошли 17 специалистов, на работу наняли девять из них. К 2023 году показатели увеличились до 29 прошедших и 13 нанятых сотрудников. По мнению эксперта, увеличение показателей свидетельствует об эффективности такого подхода.

По словам А. Клебана, цифровая экономика откликнулась на кадровый дефицит. Крупные ИТ-компании, включая

Консорциум «Кодекс», организуют собственные кампусы по подготовке ИТ-специалистов. Параллельно с этим работает множество бизнес-компаний, которые обучают специалистов из смежных сфер программированию. Вследствие этого вместо нехватки ИТ-специалистов образовалось преобладание людей ИТ-профессий на рынке.

Эксперт отметил, что Консорциум «Кодекс» также наблюдает присутствие на рынке труда большого количества соискателей, позиционирующих себя как ИТ-специалисты уровня junior. Однако их резюме не всегда четко обозначает реальные навыки, и на рынке более востребованы не junior-специалисты, а ИТ-разработчики уровня middle.

Для помощи начинающим профессионалам в Консорциуме «Кодекс» в скором времени стартует новый этап стажировок SMART UP. В рамках проекта у junior-специалистов появится возможность работать с сервисами, использующими SMART-данные.

Проект был разработан совместно с коллегами из МИРЭА. С его помощью, как считает А. Клебан, возможно решить проблему нехватки рабочих рук для разработки новых SMART-сервисов по работе с документами. Еще одной проблемой, решаемой с помощью этой стажировки, он назвал обучение junior-специалистов. Он пояснил, что в компании отсутствуют задачи для такого типа разработчиков, однако самостоятельно их развивать на рабочих задачах до уровня middle невозможно. Однако, проходя такую стажировку, решая гипотезы по проверке задач для SMART-данных, сотрудники смогут вырасти.

А. Клебан представил дорожную карту проекта, куда входят:

- подготовка технических заданий верхнего уровня (разработка альфа-версий сервисов для SMART-данных);
- формирование совместных команд разработки из сотрудников Консорциума «Кодекс», выпускников проекта стажировок, выпускников профильных вузов, студентов и аспирантов;
- подготовка грантовой системы поощрений, привязанной к этапам утвержденного технического задания;
- возможность продолжить работу над успешными проектами на условиях полноценного найма в компанию.

Как считает эксперт, коллаборация ИТ-бизнеса и высшей школы в равной степени выгодна всем вовлеченным сторонам – это эффективный ответ на новые вызовы и отличный инструмент удержания темпов цифровизации России, несмотря на внешние риски. Однако ИТ-компаниям имеет смысл ожидать от студентов и выпускников вузов только общей теоретической и практической подготовки в предмете. Нужно быть готовыми к обучению специалиста.

\*\*\*

Форум «ИТОПК-2024» осветил различные вопросы, касающиеся импортозамещения в части аппаратно-программного комплекса и прикладного ПО, стандартизации цифровых данных, цифровизации документов по стандартизации для отрасли ОПК, а также кадровых проблем и дефицита квалифицированных специалистов.

Эксперты Консорциума «Кодекс» следят за развитием отрасли ОПК, особое внимание уделяя разработкам в сфере PDM-, PLM- и САПР-систем, поскольку интеграция именно с этими типами приложений наиболее востребована среди пользователей цифровой платформы «Техэксперт».

**Виктория ОХАПКИНА**

## В ОЖИДАНИИ НЕДЕЛИ «ТЕХЭКСПЕРТ»: ОБЗОР НОРМАТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ И ЛУЧШИХ ПРАКТИК

С 10 по 14 февраля 2025 года в пятый раз пройдет ежегодная онлайн-конференция Неделя «Техэксперт», посвященная самым важным законодательным изменениям для промышленности и особенностям их применения. Эксперты Консорциума «Кодекс» рассказывают, какие темы будут в фокусе внимания на первых двух секциях мероприятия – 10 и 11 февраля.

### Аккредитация

10 февраля Неделю «Техэксперт» уже традиционно откроет секция, посвященная аккредитации и деятельности аккредитованных лиц. Тема секции сформулирована как «Аккредитация в НСА: от новичка до профессионала».

В 2025 году специалисты лабораторий и других организаций, обязанных проходить аккредитацию, могут выдохнуть: серьезные нормативные изменения их не ждут. Однако за предыдущие годы нововведений было столько, что в рамках Недели «Техэксперт» спикеры успевали рассказать только о самих изменениях и уделяли практике меньше внимания.

По просьбам пользователей «Техэксперт» и постоянных участников организаторы конференции в 2025 году сделают акцент на практике аккредитации и отдельных связанных с ней бизнес-процессах. Среди запланированных тем: роль и место аккредитации в повышении качества и безопасности продукции и услуг; подготовка к процедурам подтверждения компетентности, аккредитации, расширения области аккредитации; проведение внутренних аудитов в лаборатории; работа в системе ФГИС Росаккредитации; работа с жалобами (претензиями) в аккредитованных в национальной системе аккредитации (НСА) организациях; особенности аккредитации в органах инспекции.

### Производственная безопасность

11 февраля в рамках Недели «Техэксперт» посвящено комплексному подходу к производственной безопасности.

В рамках разговора об охране труда будут рассмотрены важные изменения для работодателей, в первую очередь новые требования к работодателям в части обеспечения работников средствами индивидуальной защиты (СИЗ), вступающие в силу с 1 января 2025 года. Согласно приказу Минтруда России от 29 октября 2021 года № 767н с этого момента работодатели будут обязаны разрабатывать нормы выдачи СИЗ на основании Единых типовых норм (ЕТН).

Кроме того, запланированы изменения в Правила обеспечения работников СИЗ, проект нового приказа Минтруда опубликован на федеральном портале проектов НПА [regulation.gov.ru](http://regulation.gov.ru) (ID 02/08/09-24/00150827). Среди вносимых изменений: запрет на уменьшение норм, расширенный перечень дежурных СИЗ, упрощение учета дежурных СИЗ, уточнения по специальной обуви и дерматологическим СИЗ, измененный расчет срока эксплуатации спецодежды.

Несоблюдение новых требований влечет за собой штрафы по ч. 4 ст. 5.27.1 КоАП РФ (для должностных лиц и предпринимателей (ИП) – от 20 тысяч до 30 тысяч рублей,

для юридических лиц – от 130 тысяч до 150 тысяч рублей). Не стоит забывать и об ответственности по ст. 143 УК РФ.

В докладе о промышленной безопасности будут рассмотрены изменения, которые начнут применяться с 1 сентября 2025 года и коснутся вопросов проведения аудита системы управления промышленной безопасностью (СУПБ), создание и обеспечение функционирования которой является обязательным требованием, предъявляемым к организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты (ОПО) I или II классов опасности, а в ряде случаев может потребоваться и для организаций, эксплуатирующих ОПО III и IV классов опасности. Несоблюдение требований может повлечь назначение штрафа до 300 тысяч рублей или приостановление деятельности на срок до 90 суток.

Также на секции будет уделено внимание изменениям в порядке обучения мерам пожарной безопасности с 1 марта 2025 года. Взамен действующего приказа МЧС России от 18 ноября 2021 года № 806 разработаны новые положения, представленные в проекте приказа МЧС России. В новом проекте более подробно описаны требования к образованию и квалификации, добавлено уточнение, что методические материалы для инструктажа могут быть в электронном виде, исключена привязка к устройству организации (учреждения) и заменена на привязку к объекту защиты. Нарушение требований в сфере обучения может повлечь за собой как крупные штрафы, так и приостановление деятельности до 30 суток.

В свете участвовавших сообщений о применении беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) и других современных средств в рамках секции будет подробно освещен вопрос антитеррористической защищенности зданий: эксперты перечислят вызовы, стоящие перед системами безопасности конкретных объектов, и проанализируют мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности, с учетом категории опасности каждого объекта и с опорой на реальные кейсы. Особое внимание будет уделено практическим рекомендациям по разработке и оформлению паспорта антитеррористической защищенности зданий: участники получат полную картину, от составления документа в шести экземплярах до его окончательного утверждения руководителем исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации (или главой муниципального образования). Не останется без внимания и вопрос регулярной актуализации паспорта, проводимой не реже чем раз в три года, а также в случаях, предусмотренных законодательством.

Узнать больше о Неделе «Техэксперт» и зарегистрироваться на секции мероприятия можно на сайте [knd.cntd.ru](http://knd.cntd.ru).

**Алёна ГЕОРГИЕВА**

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** публично обсуждаются следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
  - «Лучи космические галактические. Модель изменения потока частиц»;
  - «Лучи космические солнечные. Вероятностная модель потоков протонов».

Разработчиками документов являются Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Научно-исследовательский институт ядерной физики имени Д. В. Скобельцына (НИИЯФ МГУ);

• проекты предварительных национальных стандартов (ПНСТ):

- «Интеллектуальные транспортные системы. Требования к стандартизированной архитектуре взаимодействия автомобиль-автомобиль, автомобиль-пешеход и автомобиль-инфраструктура (V2X)»;
- «Интеллектуальные транспортные системы. Требования к стандартизированному набору сетевых протоколов взаимодействия автомобиль-автомобиль, автомобиль-пешеход и автомобиль-инфраструктура (V2X)».

Документы разработаны Ассоциацией разработчиков, производителей и потребителей оборудования и приложений на основе глобальных навигационных спутниковых систем «ГЛОНАСС/ГНСС-Форум»;

• проект ГОСТ Р «Платы печатные. Общие технические условия», разработанный ООО «Авангард-Техст»;

• проект ГОСТ Р «Резина и резиновые смеси для кабельной промышленности. Технические условия», разработанный Всероссийским научно-исследовательским, проектно-конструкторским и технологическим институтом кабельной промышленности (ВНИИКП).

**До 11 декабря** процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

• проект ГОСТ Р «Заграждения инженерные. Классификация. Общие положения», разработанный Научно-исследовательским центром «Охрана» Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации (НИЦ «Охрана» Росгвардии);

• проект ГОСТ Р «Система оценки соответствия в области космической деятельности. Эксперты по сертификации космической техники. Требования и порядок подтверждения компетентности», разработанный Центральным научно-исследовательским институтом машиностроения (АО «ЦНИИ-маш»).

**До 12 декабря** публично обсуждаются следующие документы:

• проект ПНСТ «Интеллектуальные транспортные системы. Требования к стандартизированному набору сервисных протоколов взаимодействия автомобиль-автомобиль, автомобиль-пешеход и автомобиль-инфраструктура (V2X)», разработанный Ассоциацией разработчиков, производителей и потребителей оборудования и приложений на основе глобальных навигационных спутниковых систем «ГЛОНАСС/ГНСС-Форум»;

• проект ГОСТ Р «Табачный дым в окружающей среде. Определение содержания паров никотина и 3-этилпиридина в воздухе. Газохроматографический метод», разработанный ЗАО «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем» («НИЦ КД»);

• проект ГОСТ «Покровы защитные кабелей. Конструкция и типы, технические требования и методы испытаний», разработанный Всероссийским научно-исследовательским, проектно-конструкторским и технологическим институтом кабельной промышленности (ВНИИКП).

**До 13 декабря** процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ «Топлива для реактивных двигателей. Технические условия», разработанный Российским государственным университетом (РГУ) нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина, Государственным научно-исследовательским институтом гражданской авиации (ГосНИИ ГА), МТК 031 «Нефтяные топлива и смазочные материалы».

**До 14 декабря** публично обсуждается проект ГОСТ Р «Искусственный интеллект. Качество данных для аналитики и машинного обучения. Часть 5. Структура стратегического управления качеством данных», разработанный Московским государственным университетом им. М. В. Ломоносова; ООО «Институт развития информационного общества» («ИРИО»).

**До 15 декабря** процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
  - «Арматура санитарно-техническая водоразборная. Общие технические условия»;
  - «Арматура санитарно-техническая водоразборная. Методы испытаний».

Разработчиком документов является Ассоциация производителей и поставщиков сантехники (АППСан);

- проект ГОСТ Р «Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение судов и плавучих сооружений с ядерными энергетическими установками. Общие положения», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом метрологической службы (ВНИИМС);

- проект решения Коллегии Комиссии ЕАЭС «О перечнях стандартов, необходимых для реализации требований технического регламента Евразийского экономического союза "О требованиях к магистральным трубопроводам для транспортирования жидких и газообразных углеводородов"» (ТР ЕАЭС 049/2020). Проект по внесению изменений в Перечни стандартов сформирован в целях учета текущих результатов реализации Программы по разработке стандартов под ТР ЕАЭС 049/2020 путем включения разработанных в соответствии с ней стандартов в доказательную базу ТР ЕАЭС 049/2020; внесения в действующие Перечни стандартов редакционных корректировок, в том числе в части предложений, не учтенных на этапе их формирования. Планируется добавление как минимум 18 новых стандартов.

**До 16 декабря** публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Оборудование навигационное судовое. Системы бесплатформенные инерциальные навигационные морского применения. Методики испытаний на соответствие показателей назначения установленным требованиям. Общие положения», разработанный АО «Концерн "ЦНИИ "Электроприбор"»;

- проект ГОСТ «Напитки безалкогольные. Общие технические условия», разработанный ТК 175 «Пивоваренная продукция и напитки безалкогольные»;

- проект ГОСТ Р «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Компенсаторы сильфонные. Общие технические условия», разработанный ООО «НИИ Транснефть»;

- проект ГОСТ Р «Животные непродуктивные. Термины и определения», разработанный ТК 140 «Продукция и услуги для непродуктивных животных»;

- проект ПНСТ «Руководящие указания по организации внутреннего аудита финансово-хозяйственной деятельности», разработанный Ассоциацией «Институт внутренних аудиторов»;

- проект ГОСТ Р «Системы охраны и безопасности. Термины и определения», разработанный Научно-исследовательским центром «Охрана» Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации (НИЦ «Охрана» Росгвардии).

**До 17 декабря** процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Транспортировка нефти по системе магистрального трубопроводного транспорта. Основные положения», разработанный ООО «НИИ Транснефть»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Кислота фосфорная экстракционная. Технические условия»;

- «Азотная кислота специальная. Технические условия».

Документы разработаны Инновационным экологическим фондом (ООО «ИНЭКО»).

**До 18 декабря** публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Скрепление рельсовое промежуточное железнодорожного пути. Общие технические условия», разработанный АО «Бетонные элементы транспорта» («БЭТ»);

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Системы киберфизические. Умный дом. Требования к устройствам. Общие положения»;

- «Системы киберфизические. Умный дом. Базовый набор устройств и оборудования».

Разработчиком документов является Автономная некоммерческая организация содействия развитию цифровизации многоквартирных домов «Умный многоквартирный дом» (АНО «УМКД»).

**До 19 декабря** процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Сохранение произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства. Общие требования», разработанный Региональной общественной организацией содействия развитию реставрационной отрасли (РОО СРРО) «Союз реставраторов Санкт-Петербурга».

**До 20 декабря** публично обсуждается проект ПНСТ «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы золошлаковые. Классификация», разработанный ООО «Сибирская генерирующая компания».

**До 21 декабря** процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Аддитивные технологии. Композиции металлопорошковые из нержавеющей стали. Общие технические условия», разработанный ООО «РусАТ» и ООО «НПО "Центротех"».

**До 22 декабря** публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Системы киберфизические. Умный дом. Требования к устройствам. Реле различного типа монтажа», разработанный Автономной некоммерческой организацией содействия развитию цифровизации многоквартирных домов «Умный многоквартирный дом» (АНО «УМКД»);

- проект ГОСТ «Единая система защиты от коррозии и старения. Проектирование катодной защиты морских сооружений», разработанный Ассоциацией содействия в реализации инновационных программ в области противокоррозионной защиты и технической диагностики (СОПКОР);

- проект ГОСТ Р «Техника пожарная. Экзоскелеты для пожарных. Термины и определения», разработанный Всероссийским ордена «Знак Почета» научно-исследовательским институтом противопожарной обороны МЧС России (ВНИИПО МЧС).

**До 23 декабря** процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Системы тревожной сигнализации. Системы класса программных интеграционных платформ. Общие положения», разработанный ФКУ «НИЦ "Охрана" Росгвардии»;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Материалы и изделия текстильные. Свойства швов на материалах и готовых текстильных изделиях при растяжении. Часть 1. Определение максимального усилия при разрыве шва методом полоски»;

- «Материалы и изделия текстильные. Определение раздвигаемости нитей ткани в шве. Часть 1. Метод открытия фиксированного шва»;

- «Материалы и изделия текстильные. Определение раздвигаемости нитей ткани в шве. Часть 2. Метод фиксированной нагрузки»;
- «Материалы и изделия текстильные. Определение раздвигаемости нитей ткани в шве. Часть 3. Метод зажима иглой».

Документы разработаны ПВ ООО «Фирма "Техноавиа"».

**До 24 декабря** публично обсуждаются проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Системы киберфизические. Умный дом. Многоабонентский домофон»;
- «Системы киберфизические. Умный дом. Архитектура»;
- «Системы киберфизические. Умный дом. Методика оценки и критерии»;
- «Системы киберфизические. Умный дом. Стадии создания АСУЗ»;
- «Системы киберфизические. Умный дом. Общие технические требования к АСУЗ»;
- «Системы киберфизические. Умный дом. Требования к автоматизированным системам управления освещением».

Разработчиком документов является Автономная некоммерческая организация содействия развитию цифровизации многоквартирных домов «Умный многоквартирный дом» (АНО «УМКД»).

**До 25 декабря** процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Стерилизация медицинских изделий. Словарь терминов, используемых в стандартах на стерилизационное и аналогичное оборудование и процессы стерилизации», разработанный ТК 383 «Стерилизация изделий медицинского назначения»;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
  - «Материалы и изделия текстильные. Методы испытаний нетканых материалов. Часть 10. Определение появления пуха и других частиц в сухом состоянии»;
  - «Материалы и изделия текстильные. Метод определения времени высыхания в динамическом режиме (метод испытаний с использованием модифицированной греющей пластины с имитацией потоотделения и горячей охранной зоной)»;
  - «Материалы и изделия текстильные. Определение теплового сопротивления (метод испытания с давлением на испытываемую пробу)»

Документы разработаны ПВ ООО «Фирма "Техноавиа"».

**До 26 декабря** публично обсуждается проект изменений в технический регламент Таможенного союза «О безопасности сельскохозяйственных и лесохозяйственных тракторов и прицепов к ним» (ТР ТС 031/2012).

**До 27 декабря** процедуру публичного обсуждения проходят проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Алюминий первичный. Методы спектрального анализа»;
- «Сплавы алюминиевые деформируемые в чушках. Технические условия»;
- «Сплавы алюминиевые. Методы спектрального анализа».

Разработчиком документов является Ассоциация «Объединение производителей, поставщиков и потребителей алюминия» (Алюминиевая Ассоциация).

**До 28 декабря** публично обсуждаются следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
  - «Алюминий, сплавы алюминиевые литейные и деформируемые и силумин в чушках. Методы определения цинка»;
  - «Алюминий, сплавы алюминиевые литейные и деформируемые и силумин в чушках. Методы определения кремния»;
  - «Алюминий, сплавы алюминиевые литейные и деформируемые и силумин в чушках. Методы определения меди»;
  - «Алюминий, сплавы алюминиевые литейные и деформируемые и силумин в чушках. Методы определения титана»;
  - «Алюминий, сплавы алюминиевые литейные и деформируемые и силумин в чушках. Методы определения марганца»;
  - «Алюминий, сплавы алюминиевые литейные и деформируемые и силумин в чушках. Методы определения железа»;
  - «Алюминий, сплавы алюминиевые литейные и деформируемые и силумин в чушках. Методы определения кальция»;
  - «Алюминий и сплавы алюминиевые литейные и деформируемые. Методы определения магния».

Документы разработаны Ассоциацией «Объединение производителей, поставщиков и потребителей алюминия» (Алюминиевой Ассоциацией);

- проект ГОСТ Р «Крупка алюминиевая. Технические условия», разработанный Ассоциацией «Объединение производителей, поставщиков и потребителей алюминия» (Алюминиевой Ассоциацией);

• проект ГОСТ Р «Наилучшие доступные технологии. Производство кокса. Производственный экологический контроль в области охраны атмосферного воздуха», разработанный ООО «НПО "Углекок"».

**До 30 декабря** процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Обеспечение технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры в ЖКХ», разработанный Ассоциацией предприятий сферы ЖКХ «Объединенный жилищно-коммунальный совет» (Совет ЖКХ).

**До 31 декабря** публично обсуждаются следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
  - «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Испытания и наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила проведения и контроль выполнения работ»;
  - «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Устройство систем отопления, горячего и холодного водоснабжения. Общие технические требования».

Разработчиком документов является Союз монтажников инженерных систем зданий и сооружений («ИСЗС-Монтаж»);

• проект ГОСТ «Вода питьевая. Методы санитарно-бактериологического анализа», разработанный Центром стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью Федерального медико-биологического агентства (ФГБУ «ЦСП» ФМБА России).

**До 1 января** процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Услуги населению. Текстильный сервис. Общие требования», разработанный Институтом региональных экономических исследований (АО «ИРЭИ»);
  - проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
    - «Лифты. Правила и методы оценки соответствия в период эксплуатации для органов инспекции. Часть 2. Частичное техническое освидетельствование»;
    - «Лифты. Правила и методы оценки соответствия в период эксплуатации для органов инспекции. Часть 1. Периодическое техническое освидетельствование».
- Документы разработаны СРО «Русьэкспертлифт».

**До 3 января** публично обсуждаются проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Сварка. Сварные соединения из стали, никеля, титана и их сплавов, полученные сваркой плавлением (исключая лучевые способы сварки). Уровни качества»;
- «Соединения, полученные электронно-лучевой и лазерной сваркой. Требования и рекомендации по уровням качества. Часть 2. Алюминий, магний и их сплавы, и чистая медь»;
- «Соединения, полученные электронно-лучевой и лазерной сваркой. Требования и рекомендации по уровням качества. Часть 1. Сталь, никель, титан и их сплавы»;
- «Требования к качеству сварки плавлением металлических материалов. Часть 5. Документы для подтверждения соответствия требованиям к качеству ISO 3834-2, ISO 3834-3 или ISO 3834-4»;
- «Требования к качеству сварки плавлением металлических материалов. Часть 4. Элементарные требования к качеству»;
- «Требования к качеству сварки плавлением металлических материалов. Часть 1. Критерии выбора соответствующего уровня требований к качеству».

Разработчиком документов является СРО Ассоциация «Национальное агентство контроля сварки».

**До 5 января** процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Система стандартов безопасности труда. Средства коллективной защиты от воздействия механических факторов. Защитные ограждения из полимерных материалов. Технические условия», разработанный Ассоциацией производителей трубопроводных систем (АПТС).

**До 8 января** публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Охрана окружающей среды. Экологическая безопасность. Общие требования к обращению с отработанными промышленными маслами», разработанный Научно-исследовательским институтом экологии человека и гигиены окружающей среды;
- проект ГОСТ «Техника пожарная. Огнетушители передвижные для тушения пожаров класса D. Общие технические требования. Методы испытаний», разработанный Всероссийским ордена «Знак Почета» научно-исследовательским институтом противопожарной обороны МЧС России (ВНИИПО МЧС).

**До 10 января** процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Авиационная техника. Требования к авиационной бортовой аппаратуре потребителя глобальных

навигационных спутниковых систем в полярном исполнении. Специальные требования», разработанный АО «Российские космические системы» и АНО НИЦ «Полярная инициатива».

**До 13 января** публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ «Производство кожевенное. Термины и определения», разработанный Инновационным научно-производственным центром текстильной и легкой промышленности (ИНПЦ ТЛП);
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
  - «Вибрация. Измерения вибрации и оценка вибрационного состояния металлорежущих станков. Часть 1. Вибрация шпинделей с встроенным электродвигателем на подшипниках качения с номинальной частотой вращения от 600 до 30000 мин<sup>-1</sup>»;
  - «Вибрация. Измерения вибрации и оценка вибрационного состояния металлорежущих станков. Часть 2. Вибрация шпинделей с прямыми и ременными приводами на подшипниках качения с номинальной частотой вращения от 600 до 30000 мин<sup>-1</sup>»;
  - «Вибрация. Измерения вибрации и оценка вибрационного состояния металлорежущих станков. Часть 3. Вибрация шпинделей с зубчатым приводом на подшипниках качения с номинальной частотой вращения от 600 до 12000 мин<sup>-1</sup>».

Документы разработаны Научно-исследовательским центром контроля и диагностики технических систем (ЗАО «НИЦ КД»).

**До 15 января** процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
    - «Аэродромы гражданские. Покрытия аэродромные цементобетонные. Восстановление работоспособности. Классификация дефектов»;
    - «Аэродромы гражданские. Покрытия аэродромные цементобетонные. Восстановление работоспособности. Указания по ремонту выбоин и раковин».
- Разработчиком документов является Администрация гражданских аэропортов (аэродромов) (ФГУП «АГА (А)»);
- проект ГОСТ «Изделия технические из благородных металлов и сплавов. Технические условия», разработанный ОАО «Красноярский завод цветных металлов имени В. Н. Гулидова».

**До 16 января** публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ «Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных. Спецификация символики штрихового кода Data Matrix», разработанный ГС1 РУС;
- проект ГОСТ Р «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Поискно-спасательные работы при ликвидации в условиях разрушенных зданий. Общие положения», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (ВНИИ ГОЧС (ФЦ)).

**До 17 января** процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Государственная система обеспечения единства измерений. Система измерений при осуществлении мониторинга радиационной обстановки. Общие требования», разработанный Высокотехнологическим научно-исследо-

вательским институтом неорганических материалов имени академика А. А. Бочвара (АО «ВНИИНМ»).

**До 22 января** публично обсуждаются проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Имплантаты для хирургии – Износ тотальных протезов межпозвоночных дисков позвоночника – Часть 3: Испытание на износ при ударе и соответствующие условия окружающей среды для испытания поясничных протезов в неблагоприятных кинематических условиях»;

– «Неактивные хирургические имплантаты – Покрытие для имплантатов – Часть 1: Общие требования»;

– «Имплантаты для хирургии. Металлические материалы. Часть 3. Деформируемый сплав на основе титана, б-алюминия и 4-ванадия»;

– «Имплантаты для хирургии. Металлические материалы. Часть 11. Деформируемый титановый сплав, содержащий б-алюминия 7-ниобия».

Документы разработаны ФГАУ «Институт медицинских материалов».

**До 7 февраля** процедуру публичного обсуждения проходит проект Изменения № 2 ГОСТ 13586.5-2015 «Зерно. Метод определения влажности», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом зерна и продуктов его переработки (ВНИИЗ) – филиалом Федерального научного центра пищевых систем им. В. М. Горбатова РАН.

**До 8 февраля** публично обсуждается проект ГОСТ «Техника пожарная. Огнетушители переносные для тушения пожаров класса D. Общие технические требования. Методы испытаний», разработанный Всероссийским ордена «Знак Почета» научно-исследовательским институтом противопожарной обороны МЧС России (ВНИИПО МЧС).

## Вопрос от читателя

В ноябрьском номере (Информационный бюллетень Техэксперт. 2024. № 11 (221). – Прим. ред.) на с. 9 была размещена информация: «Сейчас в него входят все требования из обязательного и добровольного перечня двух технических регламентов – Технического регламента (ТР) о безопасности зданий и сооружений от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ и Технического регламента о требованиях пожарной безопасности от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ». Однако в действующей редакции с 1 сентября 2024 года редакции ТР о безопасности зданий и сооружений обязательный перечень исключен. Как следует трактовать это сообщение?

*Ответ пресс-службы Консорциума «Кодекс»:*

Все верно: юридически обязательный перечень в Техническом регламенте по безопасности зданий и сооружений отсутствует с 1 сентября 2024 года. Однако в указанной статье речь шла не о юридической силе документа, а о контентном наполнении решений платформы «Техэксперт».

Запущенный на сайте «Стройкомплекс.РФ» с 1 сентября 2024 года и заменивший обязательный перечень Технического регламента по безопасности зданий и сооружений реестр фактически еще до конца не наполнен. До окончания его наполнения действуют переходные правила, и разработчики платформы «Техэксперт» приняли решение на некоторое время сохранить представление обязательного перечня в интерфейсе сервиса «Реестры требований: Строительство», изменив статус требований в нем.

На данный момент сервис приведен в соответствие с действующей редакцией технического регламента. Тем не менее все документы, входившие в перечень, по-прежнему доступны пользователям в профессиональных справочных системах «Техэксперт» для строительной отрасли, и вы всегда можете обратиться к ним в случае необходимости. Если документ перенесен из обязательного перечня в добровольный, требования из него по-прежнему будут доступны в сервисе «Реестр требований: Строительство» и на вкладке «Требования» в самом документе (при условии, что у пользователя подключен соответствующий Реестр).

Прямо сейчас разработчики цифровой платформы «Техэксперт» готовят к выпуску новый Реестр, в который будут включаться требования, определяемые как обязательные на портале «Стройкомплекс.РФ». Пользователи нового сервиса, помимо доступа к требованиям, получат ранее недоступные возможности для работы с этим типом SMART-данных. По текущему плану выпуска сервис увидит свет уже в начале 2025 года.

*Если у вас возник вопрос о содержании статей, вы хотите больше узнать о каком-либо решении цифровой платформы «Техэксперт», упомянутых нами технологиях или отраслевом мероприятии, пишите на электронный адрес [press@kodeks.ru](mailto:press@kodeks.ru).*



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 2024 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

*01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация*

ГОСТ Р 71553-2024 «Перечень наземных средств контроля самолетов и вертолетов. Порядок составления, согласования и изменения».

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

ГОСТ Р 51705.1-2024 «Системы менеджмента качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования».

*11. Технология здравоохранения*

ГОСТ Р 57636-2024 «Услуги по переводу русского жестового языка. Основные положения».

ГОСТ Р 58507-2024 «Кресла-коляски с электроприводом и скутеры. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70840-2024 «Реабилитация и абилитация лиц с нарушениями слуха. Виды коммуникации».

ГОСТ Р ИСО 16840-10-2024 «Сиденья кресел-колясок. Часть 10. Устойчивость к воспламенению устройств поддержания позы. Требования и методы испытаний».

ГОСТ Р ИСО 16840-12-2024 «Сиденья кресел-колясок. Часть 12. Определение характеристик прилегания и погружения подушек сиденья с использованием двойного полусферического индентора».

ГОСТ Р ИСО 16840-13-2024 «Сиденья кресел-колясок. Часть 13. Определение свойства боковой устойчивости подушки сиденья».

ГОСТ Р ИСО 7176-14-2024 «Кресла-коляски. Часть 14. Электросистемы и системы управления кресел-колясок с электроприводом и скутеров. Требования и методы испытаний».

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

ГОСТ 30824-2002 «Оборудование технологическое. Станки металлообрабатывающие и деревообрабатывающие. Метод расчетно-экспериментального определения вероятности возникновения пожара».

ГОСТ ЕН 1037-2002 «Безопасность машин. Предотвращение неожиданного пуска».

ГОСТ Р 22.3.24-2024 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Создание, хранение, использование и восполнение резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций. Общие требования».

ГОСТ Р 22.8.06-2024 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-спасательные работы при ликвидации последствий радиационных аварий и локальных радиоактивных загрязнений. Общие требования».

ГОСТ Р 42.5.01-2024 «Гражданская оборона. Сеть наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны и защиты населения. Термины и определения».

ГОСТ Р 42.5.02-2024 «Гражданская оборона. Сеть наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны и защиты населения. Общие положения».

ГОСТ Р 42.6.02-2024 «Гражданская оборона. Обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны. Общие требования».

ГОСТ Р 113.14.01-2024 «Наилучшие доступные технологии. Добыча драгоценных металлов. Методические подходы к определению и установлению показателей наилучших доступных технологий».

ГОСТ Р 71172-2023 «Системы подготовки воды фармацевтического применения. Требования к получению, хранению и распределению воды очищенной и воды для инъекций».

*21. Механические системы и устройства общего назначения*

ГОСТ Р 71372-2024 «Изделия авиационной техники. Выход резьбы. Сбеги, недорезы, недокаты, проточки и фаски».

ГОСТ Р 71661-2024 «Подшипники и отдельные детали. Порядок согласования применения».

ГОСТ Р 71667-2024 «Подшипники и отдельные детали для авиационной техники. Общие технические условия».

ГОСТ Р 71668-2024 «Подшипники и отдельные детали для транспорта с внешней защитой повышенной прочности. Общие технические условия».

ГОСТ Р 71669-2024 «Подшипники и отдельные детали для ракетно-космической техники. Общие технические условия».

ГОСТ Р 71670-2024 «Подшипники с регламентированным уровнем вибрации для электрических машин водного транспорта. Общие технические условия».

*23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения*

ГОСТ ISO 3127-2024 «Трубы из термопластов. Определение ударной прочности. Метод нанесения ударов по периметру сечения с поворотом трубы».

ГОСТ ISO 3501-2024 «Трубопроводы из пластмасс. Механические соединения между фитингами и напорными трубами. Метод определения стойкости к выдергиванию под действием постоянного осевого усилия».

ГОСТ ISO 7686-2024 «Трубы и фитинги пластмассовые. Определение непрозрачности».

*25. Машиностроение*

ГОСТ 25889.1-2024 «Станки металлорежущие. Методы проверки круглости образца-изделия».

ГОСТ 25889.2-2024 «Станки металлорежущие. Методы проверки параллельности двух плоских поверхностей образца-изделия».

ГОСТ 9146-2024 (ISO 447:1984) «Станки. Органы управления. Направление действия».

ГОСТ EN 12348-2016 «Станки для кольцевого сверления. Требования безопасности».

*27. Энергетика и теплотехника*

ГОСТ Р МЭК 60987-2024 «Контрольно-измерительные приборы и системы управления, важные для безопасности атомных станций. Требования к аппаратным средствам».

ГОСТ Р МЭК 62671-2024 «Системы контроля и управления, важные для безопасности атомных станций. Выбор и использование промышленных цифровых устройств ограниченной функциональности».

ГОСТ Р 71635-2024 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Системы сбора и передачи информации с объектов электроэнергетики в диспетчерские центры субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике. Нормы и требования».

#### 29. Электротехника

ГОСТ IEC 61643-31-2023 «Устройства защиты от перенапряжений низковольтные. Часть 31. Требования и методы испытаний устройств защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) для фотоэлектрических систем».

ГОСТ Р 71548-2024 «Устройства преобразования энергии на основе нитрида галлия. Методы оценки срока службы. Общие положения».

Изменение № 1 ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

ПНСТ 927-2024 «Приборы осветительные, источники света электрические. Метод определения индекса точности цветопередачи». Срок действия установлен до 1 ноября 2027 года.

#### 35. Информационные технологии

ГОСТ Р 59026-2024 «Информационные технологии. Интернет вещей. Протокол беспроводной передачи данных NB-IoT. Основные параметры».

#### 43. Дорожно-транспортная техника

ГОСТ Р 71343-2024 «Автомобильные транспортные средства. Изделия крепежные. Болты приварные. Конструкция и размеры».

#### 59. Текстильное и кожевенное производство

ГОСТ ИСО 105-A04-2002 «Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть A04. Метод инструментальной оценки степени закрашивания смежных тканей».

ГОСТ ИСО 105-F10-2002 «Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть F10. Ткани смежные многокомпонентные. Технические требования».

ГОСТ ИСО 105-J01-2002 «Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть J01. Общие требования к инструментальному методу измерения цвета поверхности».

#### 67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ 31083-2002 «Соки фруктовые и овощные. Метод определения D-глюкозы и D-фруктозы».

ГОСТ 31266-2004 «Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка».

ГОСТ 3633-2020 «Продукция пищевая. Определение массовой доли хрома, железа, никеля, меди, цинка методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой».

ГОСТ 35012-2023 «Масло льняное нерафинированное. Технические условия».

ГОСТ 35013-2023 «Масло сафлоровое. Технические условия».

ГОСТ SEN/TS 15568-2015 «Пищевые продукты. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Отбор проб».

ГОСТ EN 14122-2020 «Продукция пищевая. Определение содержания витамина B<sub>1</sub> методом высокоэффективной жидкостной хроматографии».

ГОСТ EN 14152-2020 «Продукция пищевая. Определение содержания витамина B<sub>2</sub> методом высокоэффективной жидкостной хроматографии».

ГОСТ ISO 11289-2016 «Пищевая продукция в герметичной упаковке, подвергнутая тепловой обработке. Определение показателя pH».

Изменение № 1 ГОСТ Р 55455-2013 «Колбасы варено-копченые. Технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ 34397-2018 «Мясная продукция. Оценка тождества и сходства до степени смешения придуманных названий».

#### 73. Горное дело и полезные ископаемые

ГОСТ Р 50703-2023 «Оборудование горно-шахтное. Комбайны проходческие со стреловидным исполнительным органом. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 71630-2024 «Оборудование горно-шахтное. Конвейеры шахтные скребковые с погруженными скребками. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 71634-2024 «Оборудование горно-шахтное. Состав подвижной монорельсовых дорог. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 71652-2024 «Горное дело. Методы определения риска загазования горных выработок. Общие принципы».

Изменение № 3 ГОСТ 31559-2012 «Крепи анкерные. Общие технические условия».

Изменение № 2 ГОСТ Р 54773-2011 «Крепи анкерные. Методы испытаний анкеров».

#### 77. Металлургия

ГОСТ Р 71532-2024 «Порошок алюминиевый. Определение гранулометрического состава по дифракции лазерного излучения».

#### 79. Технология переработки древесины

ГОСТ EN 1870-3-2014 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 3. Станки для торцевания сверху и комбинированные».

ГОСТ EN 1870-5-2014 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 5. Станки комбинированные для циркулярной обработки и торцевания снизу».

ГОСТ EN 1870-6-2014 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 6. Станки лесопильные и комбинированные лесопильные, станки настольные круглопильные с ручной загрузкой и/или выгрузкой».

ГОСТ EN 1870-7-2014 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 7. Однопильные станки для распиловки бревен с механической подачей стола и ручной загрузкой и/или выгрузкой».

ГОСТ EN 1870-8-2014 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 8. Станки обрешечные с механизированным пыльным устройством и с ручной загрузкой и/или выгрузкой».

ГОСТ EN 1870-9-2014 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 9. Станки двусторонние усорезные с механической подачей стола и ручной загрузкой и/или выгрузкой».

ГОСТ EN 1870-10-2014 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 10. Станки автоматические и полуавтоматические отрезные однополотные с подачей пилы вверх».

ГОСТ EN 1870-11-2014 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 11. Станки автоматические и полуавтоматические горизонтальные поперечно-отрезные однополотные (станки радиально-отрезные)».

ГОСТ EN 1870-12-2014 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 12. Станки поперечно-отрезные маятниковые».

ГОСТ EN 1870-15-2014 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 15. Станки многополотные поперечно-отрезные с механической подачей и ручной загрузкой и/или выгрузкой».

ГОСТ EN 1870-16-2014 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 16. Станки двусторонние ускоренные для V-образного распиливания».

ГОСТ EN 1870-18-2016 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 18. Станки прирезные».

ГОСТ EN 1870-19-2016 «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки круглопильные. Часть 19. Станки настольные круглопильные (с или без подвижного стола) и станки, используемые на строительных площадках».

**91. Строительные материалы и строительство**

ГОСТ 30369-96 «Станки камнефрезерные. Общие технические требования и методы контроля».

ГОСТ 33984.1-2023 «Лифты. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов. Общие требования безопасности к устройству и установке».

ГОСТ Р 71176-2023 «Высокоэффективные фильтры очистки воздуха EPA, HEPA и ULPA. Часть 1. Классификация, методы испытаний, маркировка».

ГОСТ Р 71617-2024 «Модульные здания и конструкции. Термины и определения. Классификация».

ГОСТ Р 71658-2024 «Система проектной документации для строительства. Правила оформления проектной документации линейных объектов. Тепловые сети».

ГОСТ Р 71659-2024 «Диафрагмы жесткости железобетонные безпалубочного формования. Технические условия».

ГОСТ Р 71660-2024 «Изделия из ячеистого бетона жаростойкого. Технические условия».

ГОСТ Р 71679-2024 «Плиты фибролитовые для зданий и сооружений. Технические условия».

**93. Гражданское строительство**

ПНСТ 948-2024 «Дороги автомобильные общего пользования. Составы пропиточные. Общие технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ Р 58422.1-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Защитные слои и слои износа дорожных одежд. Технические требования».

Изменение № 1 ГОСТ Р 58422.2-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Защитные слои и слои износа дорожных одежд. Методы испытаний».

**97. Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых.**

**Спорт**

ГОСТ 34446-2018 «Игрушки. Отбор образцов».

ГОСТ EN 71-13-2018 «Игрушки. Требования безопасности. Часть 13. Настольные игры для развития обоняния, наборы для изготовления парфюмерно-косметической продукции и вкусовые игры».

ГОСТ EN 71-14-2018 «Игрушки. Требования безопасности. Часть 14. Батуты для домашнего использования».

ГОСТ EN 71-5-2018 «Игрушки. Требования безопасности. Часть 5. Игровые наборы, включающие химические вещества и не относящиеся к наборам для проведения химических опытов».

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

**Классификаторы/изменения**

Изменение 168/2024 «Общероссийский классификатор управленческой документации (ОКУД)» ОК 011-93.

Изменение 169/2024 «Общероссийский классификатор управленческой документации (ОКУД)» ОК 011-93.

Изменение 26/2024 «Общероссийский классификатор единиц измерения (ОКЕИ)» ОК 015-94 (МК 002-97).

Изменение 106/2024 «Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2)» ОК 034-2014 (КПЕС 2008).

**ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 15 НОЯБРЯ 2024 ГОДА**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

59. *Текстильное и кожевенное производство*

ГОСТ ISO 3998-2023 «Материалы и изделия текстильные. Определение устойчивости к некоторым насекомым-вредителям».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 30 НОЯБРЯ 2024 ГОДА**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ**

75. *Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства*

ПНСТ 699-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Оборудование для монтажа и спускоподъемных операций». Срок действия установлен до 30 ноября 2027 года.

ПНСТ 738-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Искробезопасные системы. Методические указания». Срок действия установлен до 30 ноября 2027 года.

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ДЕКАБРЯ 2024 ГОДА**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ**

01. *Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация*

ГОСТ 7.67-2024 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Коды названий стран».

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

ГОСТ Р 702.1.034-2024 «Российская система качества. Квасы. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 702.1.035-2024 «Российская система качества. Пюре овощное для детского питания. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 702.5.009-2024 «Российская система качества. Мобильные приложения для смартфонов. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 702.5.010-2024 «Российская система качества. Часы наручные механические для особых климатических условий в полярном исполнении. Потребительские испытания».

**07. Математика. Естественные науки**

ГОСТ Р 71288-2024 «Фототопография. Ортофотопланы цифровые. Требования к качеству».

ГОСТ Р 71543-2024 «Геодезия и картография. Входной контроль исходных картографических материалов. Основные требования».

ГОСТ Р 71544-2024 «Картография. Наименования географических объектов и адреса объектов адресации. Требования к сбору и употреблению в процессах создания картографической продукции».

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

ГОСТ 42.4.10-2024 «Гражданская оборона. Инженерно-техническое оборудование защитных сооружений гражданской обороны. Клапаны избыточного давления. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ 42.4.11-2024 «Гражданская оборона. Инженерно-техническое оборудование защитных сооружений гражданской обороны. Клапаны герметические. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ 42.4.12-2024 «Гражданская оборона. Инженерно-техническое оборудование защитных сооружений

гражданской обороны. Вентиляторы электроручные. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ 42.4.13-2024 «Гражданская оборона. Инженерно-техническое оборудование защитных сооружений гражданской обороны. Заглушки регулирующие. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ 42.4.14-2024 «Гражданская оборона. Инженерно-техническое оборудование защитных сооружений гражданской обороны. Вентиляторы с электрическим приводом. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 71018-2023 «Оборудование для сбора и обработки твердых коммунальных отходов. Термины и определения».

ГОСТ Р 71019-2023 «Оборудование для утилизации, обезвреживания и размещения твердых коммунальных отходов. Термины и определения».

ГОСТ Р 71530-2024 «Безопасность на водных объектах. Спасательные станции, спасательные посты. Общие требования».

#### 17. Метрология и измерения. Физические явления

ГОСТ Р 8.1031-2024 «Государственная система обеспечения единства измерений. Библиотеки масс-спектров психоактивных соединений и их метаболитов. Общие требования (требования к достоверности данных, полноте информации, актуализации и содержанию)».

ГОСТ Р 8.1032-2024 «Ацетон жидкий и газообразный. Плотность, энтальпия, энтропия, изохорная и изобарная теплоемкости при температурах от 180 К до 550 К и давлениях до 100 МПа».

ГОСТ Р 8.1033-2024 «Гелий-4 жидкий и газообразный. Плотность, энтальпия, энтропия, изохорная и изобарная теплоемкости при температурах от 2,5 К до 500 К и давлениях до 100 МПа».

ГОСТ Р 8.1034-2024 «Бериллий. Температурный коэффициент линейного расширения и удельная теплоемкость в диапазоне температур от 260 К до 870 К».

#### 23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ 35058-2024 (ISO 17778:2015) «Трубопроводы из пластмасс. Фитинги, арматура и вспомогательные детали. Определение соотношения между расходом и перепадом давления газа».

ГОСТ ISO 10893-11-2024 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 11. Автоматизированный ультразвуковой контроль сварных швов для обнаружения продольных и (или) поперечных дефектов».

ГОСТ ISO 10893-5-2024 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 5. Магнитопорошковый контроль труб из ферромагнитной стали для обнаружения поверхностных дефектов».

ГОСТ ISO 10893-9-2024 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 9. Автоматизированный ультразвуковой контроль для обнаружения расслоений в полосе/листе для производства сварных труб».

ГОСТ ISO 13477-2023 «Трубы из термопластов для транспортирования жидких и газообразных сред. Определение стойкости к быстрому распространению трещин (БРТ). Маломасштабный метод испытания в стационарном режиме (S4)».

ГОСТ ISO 13479-2023 «Трубы из полиолефинов для транспортирования жидких и газообразных сред. Определение стойкости к распространению трещин. Метод испытания на стойкость к медленному распространению трещин на трубах с надрезом».

ГОСТ ISO 13953-2024 «Трубы и фитинги из полиэтилена (ПЭ). Определение предела прочности при растяжении и типа разрушения образцов для испытаний сварного стыкового соединения».

ГОСТ ISO 13954-2023 «Трубы и фитинги из пластмасс. Испытание на отслаивание при отрыве полиэтиленовых (ПЭ) узлов сварных соединений с закладными нагревателями номинального наружного диаметра 90 мм и более».

ГОСТ ISO 13955-2023 «Трубы и фитинги из пластмасс. Испытание на отслаивание при сплющивании полиэтиленовых (ПЭ) узлов сварных соединений с закладными нагревателями».

ГОСТ ISO 13956-2023 «Трубы и фитинги из пластмасс. Испытание на отслаивание полиэтиленовых (ПЭ) седловых сварных соединений. Оценка пластичности поверхности сплавления узла сварного соединения при раздире».

ГОСТ ISO 13957-2023 «Трубы и фитинги из пластмасс. Т-образные седловые отводы из полиэтилена (ПЭ). Метод определения стойкости к удару».

ГОСТ ISO 16871-2023 «Трубопроводы и канализация из пластмасс. Трубы и фитинги из пластмасс. Метод определения погодостойкости при прямом (атмосферном) воздействии погодных условий».

ГОСТ ISO 18488-2023 «Полиэтилен для трубопроводных систем. Определение модуля деформационного упрочнения. Метод испытания».

ГОСТ ISO 18553-2023 «Трубы, фитинги и композиции из полиолефинов. Метод оценки степени распределения пигмента или технического углерода».

ГОСТ ISO 3126-2023 «Трубопроводы из пластмасс. Пластмассовые элементы трубопровода. Определение размеров».

ГОСТ ISO 6259-1-2023 «Трубы из термопластов. Определение механических свойств при растяжении. Часть 1. Общий метод испытания».

ГОСТ ISO 6259-2-2023 «Трубы из термопластов. Определение механических свойств при растяжении. Часть 2. Трубы из непластифицированного поливинилхлорида (НПВХ), ориентированного непластифицированного поливинилхлорида (ПВХ-О), хлорированного поливинилхлорида (ХПВХ) и ударопрочного поливинилхлорида (УПВХ)».

ГОСТ ISO 6259-3-2023 «Трубы из термопластов. Определение механических свойств при растяжении. Часть 3. Трубы из полиолефинов».

ГОСТ ISO 9080-2023 «Трубопроводы и воздухопроводы из пластмасс. Определение длительной гидростатической прочности термопластов на образцах в форме труб методом экстраполяции».

ГОСТ Р 58095.1-2024 «Системы газораспределительные. Сети газопотребления. Часть 1. Стальные газопроводы».

Изменение № 1 ГОСТ Р 58121.1-2018 (ИСО 4437-1:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 1. Общие положения».

Изменение № 1 ГОСТ Р 58121.2-2018 (ИСО 4437-2:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 2. Трубы».

Изменение № 1 ГОСТ Р 58121.3-2018 (ИСО 4437-3:2014) «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 3. Фитинги».

#### 25. Машиностроение

ГОСТ Р МЭК 63370-2024 «Системы зарядки литий-ионных батарей. Требования безопасности и методы испытаний».

#### 29. Электротехника

ГОСТ Р 71411-2024/ISO/TS 23625:2021 «Суда малые. Батареи литий-ионные. Технические требования».

ГОСТ Р ИСО 13063-1-2024 «Мопеды и мотоциклы на электрической тяге. Требования безопасности. Часть 1. Бортовая аккумуляторная батарейная система (БАБС)».

ГОСТ Р МЭК 62485-6-2024 «Батареи аккумуляторные и установки батарейные. Требования безопасности. Часть 6. Тяговые литий-ионные батареи».

ГОСТ Р МЭК 63056-2024 «Аккумуляторы и аккумуляторные батареи, содержащие щелочной или другие неокислотные электролиты. Аккумуляторы и батареи литиевые для использования в системах накопления электрической энергии. Требования безопасности и методы испытаний».

*35. Информационные технологии*

ГОСТ Р 71533-2024 «Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления движением транспортным средством. Требования к испытанию алгоритмов обнаружения и распознавания дорожной разметки».

ГОСТ Р 71534-2024 «Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления движением транспортным средством. Требования к испытанию алгоритмов обнаружения и распознавания сигналов светофоров».

ГОСТ Р 71535-2024 «Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления интеллектуальной транспортной инфраструктурой. Алгоритмы искусственного интеллекта для распознавания нарушений правил остановки и стоянки транспортных средств. Методы испытаний».

ГОСТ Р 71536-2024 «Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления интеллектуальной транспортной инфраструктурой. Алгоритмы искусственного интеллекта для оценки эксплуатационного состояния автомобильной дороги. Методы испытаний».

ГОСТ Р 71537-2024 «Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления интеллектуальной транспортной инфраструктурой. Алгоритмы искусственного интеллекта для распознавания нарушений правил остановки и стоянки транспортных средств. Требования».

ГОСТ Р 71538-2024 «Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Системы управления интеллектуальной транспортной инфраструктурой. Алгоритмы искусственного интеллекта для оценки эксплуатационного состояния автомобильной дороги. Требования».

ГОСТ Р 71598-2024 «Искусственный интеллект на водном транспорте. Общие положения».

*45. Железнодорожная техника*

ГОСТ 33435-2023 «Устройства управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава. Требования безопасности и методы контроля».

*47. Судостроение и морские сооружения*

ГОСТ Р 71651-2024 «Мебель и немеханическое оборудование судовых помещений. Функциональные размеры».

*55. Упаковка и размещение грузов*

ГОСТ ISO 13355-2024 «Упаковка транспортная наполненная. Испытание на случайную вертикальную вибрацию».  
ГОСТ ISO 15119-2024 «Упаковка. Мешки. Определение силы трения заполненных мешков».

*59. Текстильное и кожевенное производство*

ГОСТ Р ИСО 1765-2024 «Покрывтия напольные текстильные машинного способа производства. Метод определения толщины».

ГОСТ Р ИСО 20251-2024 «Покрывтия напольные текстильные. Метод определения водонепроницаемости».

ГОСТ Р ИСО 2094-2024 «Покрывтия напольные текстильные. Метод определения уменьшения толщины при динамической нагрузке».

ГОСТ Р ИСО 3415-2024 «Покрывтия напольные текстильные. Метод определения уменьшения толщины покрытия при непродолжительной умеренной статической нагрузке».

*67. Производство пищевых продуктов*

ГОСТ 30054-2024 «Консервы и пресервы из рыбы, водных беспозвоночных, водных млекопитающих и водорослей. Термины и определения».

*73. Горное дело и полезные ископаемые*

ГОСТ Р 71603-2024 (ИСО 21815-1:2022) «Оборудование горно-шахтное. Предупреждение и предотвращение столкновений. Общие требования».

*75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства*

ГОСТ 5985-2022 «Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа».

ГОСТ 23652-2023 «Масла трансмиссионные. Технические условия».

ГОСТ Р 56290-2024 «Системы газораспределительные. Сети газораспределения. Часть 3. Реконструкция».

*77. Металлургия*

ГОСТ 35087-2024 «Двутавры стальные горячекатаные. Технические условия».

*91. Строительные материалы и строительство*

ГОСТ Р 71416-2024 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Определение границ и площади отвода земель для объектов магистрального трубопровода».

*93. Гражданское строительство*

ГОСТ Р 71594-2024 «Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Проектирование элементов из клееной древесины».

ГОСТ Р 71595-2024 «Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Технические требования к несущим элементам из клееной древесины».

ГОСТ Р 71604-2024 «Дороги автомобильные общего пользования. Вантовые системы мостовых сооружений. Элементы. Общие технические условия».

ГОСТ Р 71605-2024 «Дороги автомобильные общего пользования. Вантовые системы мостовых сооружений. Материалы и полуфабрикаты. Общие технические условия».

*97. Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых. Спорт*

ГОСТ Р ИСО 16581-2024 «Покрывтия напольные эластичные и ламинированные. Метод определения воздействия при имитации движения ножек мебели».

ГОСТ Р ИСО 16906-2024 «Покрывтия напольные эластичные. Метод определения прочности швов».

ГОСТ Р ИСО 23997-2024 «Покрывтия напольные эластичные. Метод определения массы на единицу площади».

ГОСТ Р ИСО 24335-2024 «Покрывтия напольные ламинированные. Метод определения устойчивости к ударным воздействиям».

ГОСТ Р ИСО 24346-2024 «Покрывтия напольные эластичные. Метод определения общей толщины».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СО 2 ДЕКАБРЯ 2024 ГОДА**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ**

*31. Электроника*

ГОСТ Р 71584-2024 «Технологии АЗБ5. Пластины с кристаллами заказных элементов. Термины и определения».

*75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства*

ГОСТ 32404-2023 «Нефтепродукты. Метод определения содержания в топливе фактических смол в топливе выпариванием струей».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 30 ДЕКАБРЯ 2024 ГОДА**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ**

*75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства*

ГОСТ Р 70371-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Дистанционно управляемые инструменты и инструменты необитаемых подводных аппаратов. Классификация».

ПНСТ 701-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Искусственная вентиляция. Методические указания». Срок действия установлен до 30 декабря 2027 года.

ПНСТ 714-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Соединительные устройства трубопроводов». Срок действия установлен до 30 декабря 2027 года.

ПНСТ 718-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Сварка и пайка. Аттестация персонала». Срок действия установлен до 30 декабря 2027 года.

ПНСТ 735-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Обсадные и насосно-компрессорные трубы. Технические условия». Срок действия установлен до 30 декабря 2027 года.

ПНСТ 750-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Продление срока службы». Срок действия установлен до 30 декабря 2027 года.

### **ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 31 ДЕКАБРЯ 2024 ГОДА**

#### **НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ**

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

Изменение № 1 ГОСТ 12.1.044-2018 «Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения».

#### *31. Электроника*

ГОСТ Р 71585-2024 «Преобразователи частоты сверхвысокочастотного диапазона. Методы измерений электрических параметров».

### **ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ЯНВАРЯ 2025 ГОДА**

#### **НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ**

01. *Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация*

ГОСТ 26336-97 «Тракторы, машины для сельского и лесного хозяйства, самоходные механизмы для газонов и садов. Условные обозначения (символы) элементов систем управления, обслуживания и отображения информации».

ГОСТ 35115-2024 «Оборудование и покрытия игровых площадок. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний многоуровневых лабиринтов».

ГОСТ ISO 6165-2015 «Машины землеройные. Основные типы. Идентификация, термины и определения».

ГОСТ ISO 7131-2014 «Машины землеройные. Погрузчики. Термины, определения и техническая характеристика для коммерческой документации».

ГОСТ ISO 7133-2014 «Машины землеройные. Самоходные скреперы. Термины, определения и технические характеристики для коммерческой документации».

ГОСТ ISO 7135-2014 «Машины землеройные. Гидравлические экскаваторы. Термины, определения и технические характеристики для коммерческой документации».

ГОСТ ISO 8812-2014 «Машины землеройные. Экскаваторы-погрузчики. Термины и определения и технические характеристики для коммерческой документации».

ГОСТ ISO 9244-2016 «Машины землеройные. Знаки безопасности на машинах. Основные принципы».

ГОСТ ИСО 8909-1-2003 «Комбайны кормоуборочные. Часть 1. Термины и определения».

ГОСТ ISO 13539-2014 «Машины землеройные. Траншеекопатели. Термины, определения и технические характеристики для коммерческой документации».

ГОСТ Р 71402-2024 «Изделия швейные и трикотажные для активного отдыха. Термины и определения».

ГОСТ Р 71522-2024 «Оптика и фотоника. Винты для оптического приборостроения. Конструкция и размеры».

ГОСТ Р 71523-2024 «Оптика и фотоника. Гайки для оптического приборостроения. Конструкция и размеры».

ГОСТ Р 71524-2024 «Оптика и фотоника. Шайбы для оптического приборостроения. Конструкция и размеры».

ГОСТ Р 71620-2024 «Средства противопожарной защиты самолетов и вертолетов. Термины и определения».

ГОСТ Р 71681-2024 «Оптика и фотоника. Правила выполнения чертежей заготовок оптических деталей».

ПНСТ 928-2024 «Компьютерные модели и моделирование. Цифровые двойники авиационных газотурбинных двигателей. Общие положения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

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

ГОСТ Р 58763-2019 «Оценка соответствия. Правила декларирования соответствия смесей и растворов строительных».

ГОСТ Р 71393-2024 «Автоматизация систем учета и управления коммунальными ресурсами в многоквартирных домах. Основные положения».

ГОСТ Р 71545-2024 «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в многоквартирных домах. Основные положения».

ГОСТ Р 71610-2024 «Устойчивое развитие сообществ. Показатели инновационной и производственной активности промышленных предприятий».

ГОСТ Р 71627-2024 «Тренажер оператора автономного судна внутреннего водного транспорта. Термины и определения».

ГОСТ Р 71628-2024 «Тренажер оператора автономного судна внутреннего водного транспорта. Общие требования».

ГОСТ Р ИСО 10013-2024 «Системы менеджмента качества. Руководство по документированной информации».

ГОСТ Р ИСО 22514-7-2024 «Статистические методы. Управление процессами. Часть 7. Воспроизводимость процессов измерений».

ГОСТ Р ИСО 28596-2024 «Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Двухступенчатые планы для аудита и контроля при наличии априорной информации».

ПНСТ 924-2024 «Устойчивое развитие. Термины и определения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 925-2024 «Устойчивое развитие организаций. Система менеджмента для достижения целей устойчивого развития. Общие принципы и требования». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 926-2024 «Устойчивое развитие организаций. Показатели. Общие положения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

#### *07. Математика. Естественные науки*

ГОСТ ISO 17516-2017 «Продукция парфюмерно-косметическая. Микробиология. Микробиологические нормы».

ГОСТ ISO/TR 19838-2020 «Продукция парфюмерно-косметическая. Микробиология. Руководящие указания по применению стандартов ISO по микробиологии».

ГОСТ Р 71140-2023 «Ферментные препараты для пищевой промышленности. Метод определения маннаназной активности».

ГОСТ Р 71453-2024/IEC TS 62565-5-2:2022 «Производство нанотехнологического. Характеристики материалов. Часть 5-2. Электроды электрохимического конденсатора с наноматериалами. Форма детальной спецификации».

ГОСТ Р 71462-2024 «Нанотехнологии. Нанопокртия электрохромные. Метод ускоренных испытаний на старение».

ГОСТ Р 71463-2024 «Нанотехнологии. Наноматериалы текстильные интеллектуальные. Классификация. Термины и определения».

ГОСТ Р ИСО 17200-2024 «Нанотехнологии. Порошки, содержащие технические наночастицы. Основные характеристики и методы их определения».

#### 11. Технология здравоохранения

ГОСТ Р 53469-2024 (ИСО 8600-1:2015) «Оптика и фотоника. Эндоскопы и приборы эндотерапевтические медицинские. Часть 1. Общие требования».

ГОСТ Р 71354-2024 (ИСО 18369-2:2017) «Оптика офтальмологическая. Линзы контактные. Часть 2. Допуски».

ГОСТ Р 71412-2024 (ИСО 10477:2020) «Стоматология. Материалы на полимерной основе для коронок и облицовки. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 71413-2024 (ИСО 20795-2:2013) «Стоматология. Материалы полимерные базисные. Часть 2. Полимерные базисные материалы ортодонтического назначения. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 71609-2024 (ИСО 8600-7:2012) «Оптика и фотоника. Эндоскопы и приборы эндотерапевтические медицинские. Часть 7. Основные требования к медицинским эндоскопам герметичного типа».

ГОСТ Р 71671-2024 «Системы поддержки принятия врачебных решений с применением искусственного интеллекта. Основные положения».

ГОСТ Р 71672-2024 «Системы прогнозной аналитики на основе искусственного интеллекта в клинической медицине. Основные положения».

ГОСТ Р 71673-2024 «Системы искусственного интеллекта в лучевой диагностике. Алгоритмы анализа медицинских изображений. Методы испытаний на определение точности измерений».

ГОСТ Р 71674-2024 «Системы искусственного интеллекта в клинической медицине. Набор данных в формате DICOM для тестирования алгоритмов. Методы обезличивания набора данных и контроля набора данных на отсутствие персональных данных».

ГОСТ Р 71675-2024 «Системы дистанционного мониторинга на основе искусственного интеллекта в здравоохранении. Общие требования».

ГОСТ Р ИСО 18113-1-2024 «Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставленная изготовителем (маркировка). Часть 1. Термины, определения и общие требования».

ГОСТ Р ИСО 18113-2-2024 «Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставленная изготовителем (маркировка). Часть 2. Реагенты для диагностики in vitro для профессионального использования».

ГОСТ Р ИСО 18113-3-2024 «Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставленная изготовителем (маркировка). Часть 3. Оборудование для диагностики in vitro для профессионального использования».

ГОСТ Р ИСО 18113-4-2024 «Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставленная изготовителем (маркировка). Часть 4. Реагенты для диагностики in vitro для самостоятельного использования».

ГОСТ Р ИСО 18113-5-2024 «Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставленная изготовителем (маркировка). Часть 5. Оборудование для диагностики in vitro для самостоятельного использования».

ГОСТ Р ИСО 18675-2024 «Стоматология. Заготовки керамические для механической обработки. Методы испытаний».

ГОСТ Р ИСО 24550-2024 «Эргономическое проектирование. Световые индикаторы в потребительских товарах».

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

ГОСТ ИЕС 60335-2-100-2016 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-100. Дополнительные требования к ручным, работающим от сети садовым воздуходувкам, пылесосам и воздуходувкам-пылесосам».

ГОСТ ИЕС 61310-3-2016 «Безопасность машин. Индикация, маркировка и приведение в действие. Часть 3. Требования к расположению и работе исполнительных механизмов».

ГОСТ ИЕС TR 60825-3-2024 «Безопасность лазерной аппаратуры. Часть 3. Руководящие указания по применению лазеров для зрелищных мероприятий».

ГОСТ ИСО 4254-4-2002 «Лебедки трелевочные. Требования безопасности».

ГОСТ ИСО 11449-2002 «Культиваторы фрезерные, управляемые идущим рядом оператором. Требования безопасности и методы испытаний».

ГОСТ Р 58092.4.1-2024/IEC TS 62933-4-1:2017 «Системы накопления электрической энергии (СНЭЭ). Руководство по экологическим вопросам».

ГОСТ Р 58092.5.2-2024 (МЭК 62933-5-2:2020) «Системы накопления электрической энергии (СНЭЭ). Безопасность систем, работающих в составе сети. Требования к СНЭЭ с подсистемами электрохимического аккумулирования энергии».

ГОСТ Р 71290-2024 «Охрана лесов. Техника лесопожарная. Термины и определения».

ГОСТ Р 71325-2024 «Оптика и фотоника. Теплоносители жидкостные для твердотельных лазеров. Общие требования безопасности».

ГОСТ Р 71466-2024 «Экологические требования к объектам недвижимости. Энергосбережение и энергетическая эффективность зданий жилых и общественных. Методы оценки показателей углеродного следа».

ГОСТ Р 71467-2024 «Экологические требования к объектам недвижимости. Термины и определения».

ГОСТ Р 71469-2024 «Экологические требования к объектам недвижимости. Здания жилые и общественные. Метод оценки показателей устойчивости среды обитания с учетом экологических и энергетических особенностей региона».

ГОСТ Р 71471-2024 «Экологические требования к объектам недвижимости. Повышение устойчивости среды обитания при строительстве на рекультивируемой территории. Общие требования».

ГОСТ Р 71472-2024 «Экологические требования к объектам недвижимости. Экологически ориентированная архитектура с применением высоких технологий. Основные требования».

ГОСТ Р 71475-2024/ISO/TS 21054:2020 «Эргономическое проектирование. Элементы управления потребительских товаров».

ГОСТ Р 71542-2024 «Экологические требования к воздухообмену в операционных комнатах медицинских учреждений. Общие требования».

ГОСТ Р 71621-2024 «Экологический менеджмент. Руководство по принятию решений, учитывающих экологические аспекты на основе консенсуса».

ГОСТ Р 71622-2024 «Экологический менеджмент. Руководство по управлению данными и знаниями в области экологического менеджмента».

ГОСТ Р ИСО 9241-500-2024 «Эргономика взаимодействия человек-система. Часть 500. Эргономические принципы проектирования и оценки среды интерактивных систем».

ГОСТ Р ИСО 14015-2024 «Экологический менеджмент. Руководящие указания по оценке воздействия организации на окружающую среду».

ГОСТ Р ИСО 14066-2024 «Экологический менеджмент. Требования к компетентности групп по валидации и верификации экологической информации».

ГОСТ Р ИСО 14068-1-2024 «Управление изменением климата. Переход к нулевому уровню выбросов. Часть 1. Углеродная нейтральность».

ГОСТ Р ИСО 24552-2024 «Эргономическое проектирование. Доступность информации, представленной на дисплее потребительских товаров небольшого размера».

#### 17. Метрология и измерения. Физические явления

ГОСТ 35076-2024 «Газ природный. Методы определения объемной теплоты сгорания».

ГОСТ EN 62233-2013 «Методы измерений электромагнитных полей, создаваемых бытовыми и аналогичными электрическими приборами, в части их воздействия на человека».

ГОСТ IEC 62479-2013 «Оценка маломощного электронного и электрического оборудования на соответствие основным ограничениям, связанным с воздействием на человека электромагнитных полей (10 МГц – 300 ГГц)».

ГОСТ ISO 6393-2016 «Машины землеройные. Определение уровня звуковой мощности. Испытания в стационарном режиме».

ГОСТ ISO 6395-2014 «Машины землеройные. Определение уровня звуковой мощности. Испытания в динамическом режиме».

ГОСТ Р 8.1030-2024 «Государственная система обеспечения единства измерений. Классификация средств измерений».

ГОСТ Р 71323-2024 «Оптика и фотоника. Величины ультрафиолетового излучения эффективные. Термины, определения и буквенные обозначения».

ГОСТ Р 71347-2024 «Оптика и фотоника. Денситометры. Термины и определения».

ГОСТ Р 71355-2024 «Оптика офтальмологическая. Линзы контактные. Часть 3. Методы измерений».

ГОСТ Р 71373-2024 «Изделия авиационной техники. Предельные отклонения размеров, допуски формы и расположения поверхностей, не указанные на чертеже».

ГОСТ Р 71448-2024 «Оптика и фотоника. Шероховатость поверхности. Параметры и типы направлений неровностей поверхности».

ГОСТ Р 71606-2024 «Оптика и фотоника. Материалы оптические. Методы определения оптической однородности».

ГОСТ Р 71607-2024 «Оптика и фотоника. Объективы для оптико-электронных систем. Методы измерений рабочего и заднего отрезков».

ГОСТ Р 71662-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические. Метод измерения коэффициента суммарных оптических потерь и показателя ослабления».

Изменение № 1 ГОСТ Р 8.1012-2022 «Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики воды. Методика проверки».

#### 19. Испытания

ГОСТ Р 71614-2024 «Машины землеройные. Аппаратно-программный комплекс для автоматизированного управления высокоавтоматизированными землеройными и дорожно-строительными машинами. Технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 71615-2024 «Машины землеройные. Машины высокоавтоматизированные землеройные и дорожно-строительные. Технические требования и методы испытаний».

21. Механические системы и устройства общего назначения

ГОСТ 3189-2024 «Подшипники качения. Система условных обозначений».

ГОСТ EN 818-7-2010 «Цепи короткозвенные грузоподъемные. Требования безопасности. Часть 7. Цепи калиброванные. Класс Т (типы Т, DAT и DT)».

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ 949-2023 «Баллоны стальные бесшовные на рабочее давление не более 30,0 МПа (305,9 кгс/см<sup>2</sup>) вместимостью не более 100 л для транспортировки, хранения и использования газов. Технические условия».

ГОСТ 30645-99 «Энергосбережение. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Тепловые насосы "воздух-вода" для коммунально-бытового теплоснабжения. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 71583-2024 «Транспортировка нефтепродуктов по системе магистрального трубопроводного транспорта. Основные положения».

#### 25. Машиностроение

ГОСТ ISO 11148-1-2014 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 1. Машины для крепления деталей без резьбы».

ГОСТ ISO 11148-4-2014 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 4. Машины ударные невращающиеся».

ГОСТ ISO 11148-5-2014 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 5. Машины ударно-вращательные».

ГОСТ ISO 11148-6-2014 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 6. Машины резьбозавертывающие».

ГОСТ ISO 11148-7-2014 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 7. Машины шлифовальные».

ГОСТ ISO 11148-8-2014 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 8. Машины шлифовальные и полировальные».

ГОСТ ISO 11148-9-2014 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 9. Машины шлифовальные для обработки штампов».

ГОСТ ISO 11148-10-2015 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 10. Машины нажимного действия».

ГОСТ ISO 11148-11-2015 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 11. Ножницы и вырубные ножницы».

ГОСТ Р 71608-2024 «Оптика и фотоника. Лазерно-плазменная обработка поверхности деталей из сталей и сплавов. Термины и определения. Классификация».

#### 27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ 35221-2024 «Турбины стационарные паровые. Требования по контролю металла и продлению срока службы основных элементов паровых турбин».

ГОСТ 35222-2024 (IEC 60953-0:2022) «Правила проведения тепловых приемочных испытаний паровых турбин. Часть 0. Широкий диапазон точности для различных типов и размеров турбин».

#### 29. Электротехника

ГОСТ 15845-2024 «Изделия кабельные. Термины и определения».

ГОСТ 2933-93 «Аппараты электрические низковольтные. Методы испытаний».

ГОСТ 27893-2023 «Кабели связи. Методы испытаний».

ГОСТ EN 50428-2015 «Переключатели бытовых и аналогичных стационарных электрических установок. Дополнительный стандарт. Переключатели и относящиеся к ним



оборудование для применения в электронных системах жилых и общественных зданий (НБЕС)».

ГОСТ IEC 60034-8-2015 «Машины электрические вращающиеся. Часть 8. Маркировка выводов и направления вращения».

ГОСТ IEC 60034-11-2014 «Машины электрические вращающиеся. Часть 11. Тепловая защита».

ГОСТ IEC 60155-2024 «Стартеры тлеющего разряда для люминесцентных ламп. Общие требования и требования безопасности. Методы испытаний».

ГОСТ IEC 60360-2024 «Лампы накаливания и лампы разрядные. Метод измерения превышения температуры цоколя».

ГОСТ IEC 60432-1-2019 «Лампы накаливания. Требования безопасности. Часть 1. Вольфрамовые лампы накаливания для бытового и аналогичного общего освещения».

ГОСТ IEC 60432-2-2024 «Лампы накаливания. Требования безопасности. Часть 2. Лампы вольфрамовые галогенные для бытового и аналогичного общего освещения».

ГОСТ IEC 60570-2024 «Шинопроводы электрические для светильников. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ IEC 60669-2-6-2015 «Выключатели бытовых и аналогичных стационарных электрических установок. Часть 2-6. Дополнительные требования к аварийным выключателям для внешних и внутренних осветительных приборов».

ГОСТ IEC 60598-2-23-2024 «Светильники. Часть 2-23. Частные требования. Системы световые сверхнизкого напряжения для источников света».

ГОСТ IEC 60831-1-2017 «Конденсаторы шунтирующие силовые самовосстанавливающегося типа для систем переменного тока на номинальное напряжение до 1 кВ включительно. Часть 1. Общие положения. Эксплуатационные характеристики, испытания и классификация. Требования безопасности. Руководство по установке и эксплуатации».

ГОСТ IEC 60838-2-2-2024 «Патроны различные для ламп. Часть 2-2. Частные требования. Соединители для светодиодных модулей».

ГОСТ IEC 60947-8-2015 «Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 8. Устройства управления встроенной тепловой защиты вращающихся электрических машин».

ГОСТ IEC 61204-2013 «Источники питания постоянного тока низковольтные. Рабочие характеристики».

ГОСТ IEC 61347-1-2019 «Аппараты пускорегулирующие для ламп. Часть 1. Общие требования и требования безопасности».

ГОСТ IEC 61347-2-13-2021 «Аппараты пускорегулирующие для ламп. Часть 2-13. Дополнительные требования к электронным пускорегулирующим аппаратам с напряжением питания постоянного или переменного тока для модулей со светоизлучающими диодами».

ГОСТ IEC 61535-2015 «Соединители установочные для неразъемного соединения в стационарных установках».

ГОСТ IEC 61558-2-1-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-1. Дополнительные требования и методы испытаний отделяющих трансформаторов и источников питания с отделяющими трансформаторами общего назначения».

ГОСТ IEC 61558-2-2-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-2. Дополнительные требования и методы испытаний для цепей управления источников питания с трансформаторами для цепей управления».

ГОСТ IEC 61558-2-3-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-3. Дополнительные требования и методы испытаний трансформаторов розжига газовых и жидкотопливных горелок».

ГОСТ IEC 61558-2-4-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-4. Дополнительные требования и методы испытаний разделительных трансформаторов и блоков питания с разделительными трансформаторами».

ГОСТ IEC 61558-2-8-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-8. Дополнительные требования и методы испытаний трансформаторов и блоков питания для звонков и устройств звуковой сигнализации».

ГОСТ IEC 61558-2-9-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-9. Дополнительные требования и методы испытаний трансформаторов и блоков питания для переносных светильников класса III с вольфрамовыми лампами накаливания».

ГОСТ IEC 61558-2-12-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-12. Дополнительные требования и методы испытаний трансформаторов со стабилизированным вторичным напряжением и стабилизированных блоков питания».

ГОСТ IEC 61558-2-13-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-13. Дополнительные требования и методы испытаний автотрансформаторов и блоков питания с автотрансформаторами».

ГОСТ IEC 61558-2-15-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-15. Дополнительные требования и методы испытаний разделительных трансформаторов для электросетей медицинских помещений».

ГОСТ IEC 61558-2-16-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-16. Дополнительные требования и методы испытаний импульсных блоков питания и трансформаторов для импульсных блоков питания».

ГОСТ IEC 61558-2-20-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-20. Дополнительные требования и методы испытаний реакторов малой мощности».

ГОСТ IEC 61558-2-23-2015 «Безопасность силовых трансформаторов, источников питания, реакторов и аналогичных изделий. Часть 2-23. Дополнительные требования и методы испытаний трансформаторов и блоков питания для строительных площадок».

ГОСТ IEC 62026-1-2015 «Аппаратура распределения и управления низковольтная. Интерфейсы между контроллерами и устройствами (CDI). Часть 1. Общие правила».

ГОСТ IEC 62026-3-2015 «Аппаратура распределения и управления низковольтная. Интерфейсы между контроллерами и приборами (CDI). Часть 3. Система связи DeviceNet».

ГОСТ МЭК 60034-6-2007 «Машины электрические вращающиеся. Часть 6. Методы охлаждения (код IC)».

ГОСТ МЭК 60034-7-2007 «Машины электрические вращающиеся. Часть 7. Классификация конструктивных исполнений в зависимости от способов монтажа и расположения коробок выводов (код IM)».

ГОСТ Р 71456-2024/IEC TS 61044:2021 «Батареи свинцово-кислотные тяговые. Требования к промежуточной подзарядке в процессе работы».

ГОСТ Р МЭК 60893-3-1-2024 «Материалы электроизоляционные. Материалы промышленные жесткие слоистые листовые на основе термореактивных смол электротехнического назначения. Часть 3-1. Типы».

ГОСТ Р МЭК 60893-3-4-2024 «Материалы электроизоляционные. Материалы промышленные жесткие слоистые листовые на основе термореактивных смол электротехниче-

ского назначения. Часть 3-4. Пластики на основе фенольных смол. Технические требования».

ГОСТ Р МЭК 62660-3-2024 «Аккумуляторы литий-ионные для электрических дорожных транспортных средств. Часть 3. Требования безопасности и методы испытаний».

ГОСТ Р МЭК 62973-4-2024 «Транспорт железнодорожный. Состав подвижной. Батареи для электропитания систем вспомогательного оборудования. Часть 4. Никель-металл-гидридные батареи. Технические требования».

Изменение № 1 ГОСТ 31610.7-2017 «Взрывоопасные среды. Часть 7. Оборудование. Повышенная защита вида "е"».

ПНСТ 954-2024 «Заземлители и заземляющие устройства различного назначения. Протяжные анодные заземлители установок катодной защиты от коррозии подземных металлических сооружений. Общие технические условия».

### 31. Электроника

ГОСТ IEC 60831-2-2017 «Конденсаторы шунтирующие силовые самовосстанавливающиеся для установки в сети переменного тока на номинальное напряжение до 1000 В включительно. Часть 2. Испытания на старение, самовосстановление и разрушение».

ГОСТ Р 71324-2024 «Оптика и фотоника. Пластины микроканальные. Термины, определения и буквенные обозначения».

ГОСТ Р 71629-2024 «Оптика и фотоника. Периферийные устройства и системы лазерного оборудования для реализации технологических процессов поверхностного упрочнения, наплавки и легирования. Классификация и основные технические характеристики».

### 33. Телекоммуникации. Аудио- и видеотехника

ГОСТ 30804.3.8-2002 (МЭК 61000-3-8:1997) «Совместимость технических средств электромагнитная. Передача сигналов по низковольтным электрическим сетям. Уровни сигналов, полосы частот и нормы электромагнитных помех».

### 35. Информационные технологии

ГОСТ Р 71414.1-2024 (ИСО/МЭК 19795-1:2021) «Информационные технологии. Биометрия. Эксплуатационные испытания и протоколы испытаний в биометрии. Часть 1. Принципы и структура».

ГОСТ Р 71531-2024 «Системы киберфизические. Термины и определения».

ГОСТ Р 71576-2024 «Системы киберфизические. Общие положения».

ГОСТ Р 71657-2024 «Технологии искусственного интеллекта в образовании. Функциональная подсистема создания научных публикаций. Общие положения».

ГОСТ Р 71718-2024 «Технологии искусственного интеллекта в дополненной и смешанной реальности. Контроль визуальный непрямоугольных геометрических параметров объектов капитального строительства. Общие положения».

ПНСТ 916-2024 «Информационные технологии. Биометрия. Стадии и этапы жизненного цикла биометрических систем. Общие положения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 917-2024 «Информационные технологии. Биометрия. Порядок разработки и ввода в эксплуатацию биометрических систем». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 930-2024 (ИСО/МЭК 21823-3:2021) «Информационные технологии. Интернет вещей. Совместимость систем интернета вещей. Часть 3. Семантическая совместимость». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 931-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Основные положения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 934-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Каталогные описания.

Правила разработки, утверждения и ведения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 936-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Перечень наименований однородных товаров. Общие положения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 939-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Порядок проведения работ по каталогизации работ и услуг». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 942-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Аттестация юридических и физических лиц в федеральной системе каталогизации продукции для федеральных нужд». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 945-2024 «Искусственный интеллект. Техническая структура для разделения и совместного исполнения модели глубокой нейронной сети». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 953-2024 «Системы искусственного интеллекта. Классификация алгоритмов и вычислительных методов». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

### 37. Технология получения изображений

ГОСТ Р 71250-2024 «Оптика и фотоника. Производство оптических материалов. Термины и определения».

ГОСТ Р 71278.1-2024 (ИСО 8037-1:1986) «Оптика и фотоника. Микроскопы. Предметные стекла. Часть 1. Размеры и оптические свойства».

ГОСТ Р 71278.2-2024 (ИСО 8037-2:1997) «Оптика и фотоника. Микроскопы. Предметные стекла. Часть 2. Требования к качеству материала, поверхности, маркировке, упаковке и методы испытаний».

ГОСТ Р 71279-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические. Типовые технологические процессы нанесения одно-, двух- и трехслойных просветляющих покрытий из растворов».

ГОСТ Р 71309-2024 «Оптика и фотоника. Клеи оптические. Типовые технологические процессы приготовления».

ГОСТ Р 71310-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические. Типовые технологические процессы склеивания».

ГОСТ Р 71311-2024 «Оптика и фотоника. Клеи оптические. Методы контроля и испытаний клеевых соединений».

ГОСТ Р 71312-2024 «Оптика и фотоника. Клеи оптические. Общие технические условия».

ГОСТ Р 71346-2024 «Оптика и фотоника. Линзы оптические. Конструкция и размеры».

ГОСТ Р 71348-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические. Типовые технологические процессы нанесения трехслойных ахроматических просветляющих покрытий из растворов на оптические детали для областей спектра от 0,5 до 2,0 мкм».

ГОСТ Р 71349-2024 «Оптика и фотоника. Кристаллы оптические. Метод определения пузырности с применением микроскопа».

ГОСТ Р 71350-2024 «Оптика и фотоника. Зеркала алюминированные оптические. Типовые технологические процессы нанесения защитных покрытий».

ГОСТ Р 71570-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические. Типовые технологические процессы нанесения одно-, двух- и трехслойных просветляющих покрытий на оптические детали из несиликатных химически неустойчивых стекол».

ГОСТ Р 71571-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические. Типовой технологический процесс нанесения диэлектрических многослойных отражающих и светоделительных покрытий».

ГОСТ Р 71572-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические. Общие требования к типовым технологическим процессам нанесения оптических покрытий вакуумным способом».

ГОСТ Р 71573-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические для твердотельных лазеров. Типовые технологические процессы нанесения покрытий».

ГОСТ Р 71575-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические. Типовой технологический процесс чистки».

ГОСТ Р 71680-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические. Типовые технологические процессы нанесения просветляющих покрытий ионно-плазменным распылением».

ГОСТ Р 71682-2024 «Оптика и фотоника. Покрытия светопоглощающие на диафрагмах светозащитных бленд. Типовой технологический процесс нанесения».

ГОСТ Р 71683-2024 «Оптика и фотоника. Стекло оптическое. Метод определения волновой аберрации по двулучепреломлению».

ГОСТ Р 71684-2024 «Оптика и фотоника. Смазки и масла для оптического приборостроения. Методы защиты от биологических повреждений».

ГОСТ Р 71692-2024 «Оптика и фотоника. Материалы оптические. Метод измерения коэффициента нелинейности показателя преломления».

ГОСТ Р 71711-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические с асферическими поверхностями. Метод контроля асферических поверхностей с использованием осевых синтезированных голограммных оптических элементов».

#### 43. Дорожно-транспортная техника

ГОСТ 3940-2004 «Электрооборудование автотракторное. Общие технические условия».

ГОСТ Р 71616-2024 «Машины землеройные. Полигон для испытания высокоавтоматизированных землеройных и дорожно-строительных машин. Технические требования».

Изменение № 1 ГОСТ 32431-2013 (ISO 16154:2005) «Машины для сельского и лесного хозяйства. Монтаж устройств освещения и световой сигнализации для проезда по дорогам общего пользования».

#### 45. Железнодорожная техника

ГОСТ Р 59428-2021 «Скрепление рельсовое промежуточное железнодорожного пути. Общие технические условия».

#### 47. Судостроение и морские сооружения

ГОСТ Р 71625-2024 «Шланги металлические. Общие технические условия».

ГОСТ Р 71653-2024 «Мебель судовая из древесных материалов. Общие технические условия».

#### 49. Авиационная и космическая техника

ГОСТ Р 71552-2024 «Изделия авиационной техники. Термическая и химико-термическая обработка деталей. Группы контроля».

#### 53. Подъемно-транспортное оборудование

ГОСТ 27250-97 (ИСО 3411-95) «Машины землеройные. Антропометрические данные операторов и минимальное рабочее пространство вокруг оператора».

ГОСТ 33714.3-2024 «Краны грузоподъемные. Технический контроль. Часть 3. Краны башенные».

ГОСТ 33714.5-2024 «Краны грузоподъемные. Технический контроль. Часть 5. Краны мостовые и козловые».

ГОСТ 34018.1-2024 «Краны грузоподъемные. Крепежные устройства для рабочего и нерабочего состояний. Часть 1. Основные принципы».

ГОСТ 34018.5-2024 «Краны грузоподъемные. Крепежные устройства для рабочего и нерабочего состояний. Часть 5. Краны мостовые и козловые».

ГОСТ EN 617-2015 «Оборудование и системы для непрерывной погрузки. Оборудование по заполнению сыпучими материалами силосных башен, бункеров, емкостей. Требования безопасности и электромагнитной совместимости».

ГОСТ EN 618-2015 «Оборудование и системы для непрерывной погрузки. Оборудование, предназначенное для

механической погрузки. Требования безопасности и электромагнитной совместимости».

ГОСТ EN 1677-1-2015 «Детали средств строповки. Безопасность. Часть 1. Кованые детали, класс прочности 8».

ГОСТ EN 1677-2-2015 «Детали средств строповки. Безопасность. Часть 2. Кованые крюки с предохранительным замком, класс прочности 8».

ГОСТ ISO 2867-2015 «Машины землеройные. Системы доступа».

ГОСТ ISO 3450-2015 «Машины землеройные. Колесные машины или высокоскоростные резиногусеничные машины. Требования к эффективности и методы испытаний тормозных систем».

ГОСТ ISO 5006-2023 «Машины землеройные. Обзорность с рабочего места оператора. Метод испытания и критерии эффективности».

ГОСТ ISO 6746-1-2014 «Машины землеройные. Определение и условные обозначения размерных характеристик. Часть 1. Базовая машина».

ГОСТ ISO 6746-2-2014 «Машины землеройные. Определение и условные обозначения размерных характеристик. Часть 2. Рабочее оборудование».

ГОСТ ISO 6750-2014 «Машины землеройные. Руководство по эксплуатации. Содержание и оформление».

ГОСТ ISO 7451-2014 «Машины землеройные. Расчет вместимости ковшей типа "обратная лопата" и грейферных ковшей гидравлических экскаваторов и экскаваторов-погрузчиков».

ГОСТ ISO 8813-2014 «Машины землеройные. Грузоподъемность трубоукладчиков и колесных тракторов или погрузчиков, оборудованных боковой стрелой».

ГОСТ ISO 10262-2014 «Машины землеройные. Экскаваторы гидравлические. Лабораторные испытания и технические требования к защитным ограждениям оператора».

ГОСТ ISO 10263-1-2013 «Машины землеройные. Окружающая среда в кабине оператора. Часть 1. Термины и определения».

ГОСТ ISO 10263-2-2014 «Машины землеройные. Условия окружающей среды в кабине оператора. Часть 2. Метод испытания воздушного фильтра».

ГОСТ ISO 10263-3-2013 «Машины землеройные. Окружающая среда в кабине оператора. Часть 3. Метод испытания системы герметизации».

ГОСТ ISO 10263-4-2024 «Машины землеройные. Окружающая среда рабочего места оператора. Часть 4. Системы обогрева, вентиляции и кондиционирования воздуха (HVAC). Технические требования и методы испытаний».

ГОСТ ISO 10263-5-2013 «Машины землеройные. Окружающая среда в кабине оператора. Часть 5. Метод испытания системы оттаивания ветрового стекла кабины».

ГОСТ ISO 10263-6-2014 «Машины землеройные. Условия окружающей среды в кабине оператора. Часть 6. Определение воздействия солнечного нагрева».

ГОСТ ИСО 10263-4-2000 «Машины землеройные. Окружающая среда рабочего места оператора. Часть 4. Метод испытаний систем вентиляции, отопления и (или) кондиционирования».

ГОСТ ИСО 10532-2000 «Машины землеройные. Устройство буксирное. Технические требования».

ГОСТ ИСО 11112-2000 «Машины землеройные. Сиденье оператора. Размеры и технические требования».

ГОСТ ИСО 11862-2001 «Машины землеройные. Электрические соединители вспомогательных средств запуска».

ГОСТ ИСО 12508-2000 «Машины землеройные. Рабочее место оператора и зоны обслуживания. Притупленность кромок».

ГОСТ ISO 13459-2014 «Машины землеройные. Сиденье инструктора. Объем ограничения деформации, рабочее пространство и технические требования».

ГОСТ ISO 14397-1-2015 «Машины землеройные. Погрузчики и экскаваторы-погрузчики. Часть 1. Расчет номинальной грузоподъемности и метод испытаний для проверки расчетной опрокидывающей нагрузки».

ГОСТ ISO 14401-2-2015 «Машины землеройные. Зона обзора через зеркала заднего вида. Часть 2. Критерии эффективности».

ГОСТ ISO 19014-1-2024 «Машины землеройные. Функциональная безопасность. Часть 1. Методика определения элементов систем управления, связанных с обеспечением безопасности, и технические требования».

ГОСТ ISO 19014-2-2024 «Машины землеройные. Функциональная безопасность. Часть 2. Проектирование и оценка оборудования и структуры систем управления, связанных с обеспечением безопасности».

ГОСТ ISO 19014-3-2024 «Машины землеройные. Функциональная безопасность. Часть 3. Устойчивость к воздействию окружающей среды и методы испытаний электрических и электронных компонентов, используемых в элементах систем управления, связанных с обеспечением безопасности».

ГОСТ ISO 19014-4-2024 «Машины землеройные. Функциональная безопасность. Часть 4. Разработка и оценка программного обеспечения и передачи данных для элементов систем управления, связанных с обеспечением безопасности».

ГОСТ ISO 21507-2014 «Машины землеройные. Технические требования к неметаллическим топливным бакам».

ГОСТ ISO 24410-2014 «Машины землеройные. Установка сменного оборудования на погрузчики с бортовым поворотом».

Изменение № 1 ГОСТ 33166.1-2020 «Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 1. Общие положения».

#### 59. Текстильное и кожевенное производство

ПНСТ 922-2024 «Материалы текстильные многослойные с полимерной мембраной. Общие технические условия». С правом досрочного применения. Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

#### 65. Сельское хозяйство

ГОСТ 6939-93 «Плуги болотные и кустарниково-болотные. Общие технические условия».

ГОСТ 7496-93 «Машины свеклоуборочные. Общие технические условия».

ГОСТ 31183-2002 (ИСО 11806:1997) «Машины для лесного хозяйства. Кусторезы и мотокося бензиномоторные. Требования безопасности. Методы испытаний».

ГОСТ 31184-2002 (ИСО 9518:1998) «Машины для лесного хозяйства. Пилы цепные переносные. Методы испытаний на отскок».

ГОСТ 35068-2024 «Табак нагреваемый, изделия с бестабачной смесью, жидкости для электронных систем доставки никотина, никотинсодержащие изделия орального потребления (никпэки), бестабачные смеси для нагревания. Определение никотина в наполнителе».

ГОСТ 35113-2024 «Комбайны зерноуборочные и кормоуборочные и их сборочные единицы. Утилизация. Порядок проведения».

ГОСТ EN 14930-2016 «Сельскохозяйственные и лесные машины и садовое оборудование. Машины, управляемые рядом идущим оператором, и ручные машины. Определение доступности горячих поверхностей».

ГОСТ IEC 60335-2-91-2016 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-91. Дополнительные требования к ручным и управляемым позади идущим оператором триммерам для подрезки газонов и триммерам для обрезки кромок газона».

ГОСТ ISO 4254-1-2013 «Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования».

ГОСТ ISO 4254-12-2024 «Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 12. Ротационные косилки дискового и барабанного типов и цеповые косилки».

ГОСТ ISO 4254-5-2024 «Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 5. Почвообрабатывающие машины с механическим приводом».

ГОСТ ISO 4254-8-2024 «Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 8. Машины для внесения твердых удобрений».

ГОСТ ISO 5676-2013 «Тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Муфты гидравлического тормозного привода».

ГОСТ ISO 5687-2013 «Оборудование для сбора урожая. Комбайны зерноуборочные. Определение и обозначение вместимости бункера для зерна и рабочих характеристик разгрузочного устройства».

ГОСТ ISO 7714-2017 «Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Клапаны дозирующие. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ ISO 9261-2016 «Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Разбрызгиватели и поливные трубопроводы. Технические требования и методы испытаний».

ГОСТ EN 708-2004 «Машины сельскохозяйственные. Машины почвообрабатывающие с механизированными рабочими органами. Требования безопасности».

ГОСТ ИСО 4254-2-2002 «Устройство для внесения в почву жидкого аммиака. Требования безопасности».

ГОСТ ИСО 5691-2004 «Оборудование посадочное. Машины для посадки картофеля. Метод испытаний».

ГОСТ ИСО 5710-2002 «Установки для уборки навоза и навозной жижи. Технические требования. Требования безопасности».

ГОСТ ИСО 7918-2002 «Машины для лесного хозяйства. Кусторезы бензиномоторные. Защитное устройство дискового полотна. Размеры».

ГОСТ ИСО 8380-2002 «Машины для лесного хозяйства. Кусторезы и мотокося бензиномоторные. Методы испытаний защитного устройства режущего приспособления на прочность».

ГОСТ ISO 15077-2014 «Тракторы и машины самоходные сельскохозяйственные. Органы управления оператора. Усилия приведения в действие, перемещение, расположение и метод управления».

ГОСТ ISO 16119-1-2024 «Машины для сельского и лесного хозяйства. Экологические требования к опрыскивателям. Часть 1. Общие положения».

ГОСТ ISO 16119-2-2024 «Машины для сельского и лесного хозяйства. Экологические требования к опрыскивателям. Часть 2. Штанговые опрыскиватели».

ГОСТ ISO 16119-3-2024 «Машины для сельского и лесного хозяйства. Экологические требования к опрыскивателям. Часть 3. Опрыскиватели для кустарников и деревьев».

ГОСТ ISO 16119-4-2024 «Машины для сельского и лесного хозяйства. Экологические требования к опрыскивателям. Часть 4. Стационарные и полупредвижные опрыскиватели».

#### 67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ 5867-2023 «Молоко и продукты переработки молока. Методы определения жира».

ГОСТ 24901-2023 «Печенье. Общие технические условия».

ГОСТ 28589-2024 «Консервы из мяса птицы в собственному соку. Технические условия».

ГОСТ 32030-2021 «Вина. Общие технические условия».

ГОСТ 33332-2023 «Продукты переработки фруктов и овощей. Определение массовой доли сорбиновой и бен-

зойной кислот методом высокоэффективной жидкостной хроматографии».

ГОСТ 34976-2023 «Мясо. Баранина и ягнати́на для детского питания. Технические условия».

ГОСТ 34977-2023 «Консервы мясные стерилизованные. Пюре для прикорма детей раннего возраста. Технические условия».

ГОСТ 34989-2023 «Мясо и мясные продукты. Общие требования и порядок проведения идентификации состава гистологическим методом».

ГОСТ 35005-2023 «Сыворотка молочная деминерализованная. Технические условия».

ГОСТ Р 52054-2023 «Молоко коровье сырое. Технические условия».

ГОСТ Р 52686-2023 «Сыры. Общие технические условия».

#### 71. Химическая промышленность

ГОСТ 33483-2015 «Продукция парфюмерно-косметическая. Методы определения и оценки клинико-лабораторных показателей безопасности».

ГОСТ 34435-2018 «Продукция парфюмерно-косметическая. Средства гигиены полости рта жидкие. Общие технические условия».

ГОСТ 34436-2018 «Продукция парфюмерно-косметическая. Средства для отбеливания зубов. Общие технические условия».

ГОСТ EN 16342-2016 «Продукция косметическая от перхоти. Определение содержания цинк пиритиона, пироктон оламина и климбазола».

ГОСТ EN 16343-2016 «Продукция косметическая. Определение содержания 3-йодо-2-пропинилбутилкарбамата (IPBC) методами жидкостной хроматографии и масс-спектрометрии».

ГОСТ EN 16344-2016 «Продукция косметическая солнцезащитная. Качественное определение УФ-фильтров и количественное определение 10 УФ-фильтров методом высокоэффективной жидкостной хроматографии».

ГОСТ EN 16521-2016 «Продукция парфюмерно-косметическая. Метод газовой хроматографии/масс-спектрометрии для идентификации и определения 12 фталатов».

ГОСТ EN 16956-2020 «Продукция парфюмерно-косметическая для отбеливания кожи. Аналитические методы. Обнаружение и количественное определение гидрохинона, эфиров гидрохинона и кортикостероидов методом ВЭЖХ/УФ».

ГОСТ ISO 1342-2017 «Масло эфирное розмариновое (*Rosmarinus officinalis* L.) Технические условия».

ГОСТ ISO 3063-2017 «Масло эфирное иланг-иланговое (*Cananga odorata* (Lam.) Hook. f. и Thomson forma *genuina*). Технические условия».

ГОСТ ISO 3517-2017 «Масло эфирное нероли (*Citrus aurantium* L., syn. *Citrus amara* Link, syn. *Citrus bigaradia* Loisel, syn. *Citrus vulgaris* Risso). Технические условия».

ГОСТ ISO 3528-2017 «Масло эфирное мандариновое, итальянского типа (*Citrus reticulata* Blanco). Технические условия».

ГОСТ ISO 4716-2017 «Масло эфирное ветиверовое (*Chrysopogon zizanioides* (L.) Roberty, syn. *Vetiveria zizanioides* (L.) Nash). Технические условия».

ГОСТ ISO 4730-2017 «Масло эфирное мелалеуки (*Melaleuca*), типа терпинен-4-ол (масло чайного дерева). Технические условия».

ГОСТ ISO 9776-2017 «Масло эфирное полевой мяты (*Mentha arvensis*), частично дementализованное (*Mentha arvensis* L. var. *piperascens* Malinv. and var. *glavbrata* Holmes). Технические условия».

ГОСТ ISO 10130-2016 «Продукция косметическая. Обнаружение и определение содержания N-нитрозодиэтанолamina

(NDELA), методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (HPLC), пост-колоночным фотолизом и получением производных».

ГОСТ ISO 14714-2017 «Масла эфирные и экстракты ароматических соединений. Метод определения остаточного содержания бензола».

ГОСТ ISO 15819-2016 «Продукция косметическая. Обнаружение и определение содержания N-нитрозодиэтанолamina (NDELA) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с tandemной масс-спектрометрией (HPLC-MS-MS)».

ГОСТ ISO 19448-2020 «Продукция парфюмерно-косметическая. Средства гигиены полости рта. Определение концентрации фторидов в водных растворах с использованием фторид-селективного электрода».

ГОСТ ISO 24442-2016 «Продукция косметическая. Метод определения in vivo величины защитного фактора от ультрафиолетовых лучей спектра A».

ГОСТ ISO 24443-2016 «Продукция косметическая солнцезащитная. Метод определения in vitro величины защитного фактора от ультрафиолетового излучения спектра A».

ГОСТ ISO 28888-2018 «Продукция парфюмерно-косметическая. Скрининговый метод оценки способности жидких средств гигиены полости рта вызывать эрозию твердых тканей зубов».

ГОСТ ISO/TR 17276-2016 «Продукция парфюмерно-косметическая. Аналитический подход для методов скрининга и количественного определения тяжелых металлов в косметике».

ГОСТ ISO/TR 18811-2020 «Продукция парфюмерно-косметическая. Рекомендации по оценке стабильности».

ГОСТ ISO/TR 18818-2020 «Продукция парфюмерно-косметическая. Аналитические методы. Обнаружение и количественное определение диэтанолamina методом ГХ/МС».

#### 75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ 5542-2022 «Газ природный промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия».

ГОСТ 14920-2024 «Газы нефтепереработки и газопереработки. Определение компонентного состава методом газовой хроматографии».

ГОСТ 27577-2022 «Газ природный топливный компримированный для двигателей внутреннего сгорания. Технические условия».

ГОСТ 31370-2023 «Газ природный. Руководство по отбору проб».

ГОСТ 35011-2023 «Газ природный сжиженный. Руководство по отбору проб».

ГОСТ 35092-2024 (ISO 15463:2003) «Трубы стальные обсадные, насосно-компрессорные и бурильные для нефтяной и газовой промышленности. Входной контроль».

ГОСТ Р 51858-2020 «Нефть. Общие технические условия».

ГОСТ Р 55311-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Термины и определения».

#### 77. Металлургия

ГОСТ 2787-2024 «Металлы черные вторичные. Общие технические условия».

#### 81. Стекольная и керамическая промышленность

ГОСТ 13997.1-2024 «Материалы и изделия огнеупорные цирконийсодержащие. Методы определения содержания влаги».

#### 91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 31311-2022 «Приборы отопительные. Общие технические условия».

ГОСТ 31359-2024 «Бетоны ячеистые автоклавного твердения. Технические условия».

ГОСТ 31360-2024 «Изделия для каменной кладки. Блоки из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия».

ГОСТ 34303-2024 «Лифты. Общие требования к руководству (инструкции) по техническому обслуживанию».

ГОСТ 34441-2024 «Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования».

ГОСТ 34885-2022 «Система сухих строительных гидроизоляционных смесей на цементном вяжущем для герметизации статичных швов (трещин) в строительных конструкциях. Технические условия».

ГОСТ 35077-2024 «Модификация лифтов в период назначенного срока службы. Общие требования».

ГОСТ Р 58527-2023 «Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе».

ГОСТ Р 71369-2024 «Сайдинг облицовочный хризотилцементный. Технические условия».

ГОСТ Р 71374-2024 «Вентиляция зданий. Эксплуатационные испытания оборудования для вентиляции жилых помещений. Испытание на определение рабочих характеристик механических приточных и вытяжных вентиляционных установок без воздухопроводов для систем механической вентиляции, включая рекуперацию тепла, и предназначенных для одного помещения».

ГОСТ Р 71375-2024 «Вентиляция зданий. Эксплуатационные испытания оборудования для вентиляции жилых помещений. Испытание на определение рабочих характеристик механических приточных и вытяжных вентиляционных установок с воздухопроводами, включая рекуперацию тепла».

ГОСТ Р 71460-2024 «Вентиляция зданий. Кондиционеры центральные. Оценка эксплуатационных характеристик отдельных блоков и компонентов».

ГОСТ Р 71461-2024 «Вентиляция зданий. Воздухораспределительные устройства. Аэродинамические испытания клапанов».

ГОСТ Р 71468-2024 «Экологические требования к объектам недвижимости. Здания жилые и общественные. Повышение устойчивости среды обитания за счет применения энергоэффективных теплоизоляционных материалов и изделий».

ГОСТ Р 71490-2024 «Фильтры очистки воздуха общего назначения. Определение технических характеристик».

ГОСТ Р 71555-2024 «Лифты. Правила сертификации лифтов и устройств безопасности лифтов при окончании срока действия сертификата соответствия».

ГОСТ Р 71556-2024 «Лифты. Правила оценки соответствия при внесении изменений в конструкцию».

ГОСТ Р 71557-2024 «Лифты. Декларирование соответствия перед вводом в эксплуатацию. Доказательства организации, выполнившей монтаж лифта».

ГОСТ Р ИСО 29463-2-2024 «Высокоэффективные фильтры и фильтрующие материалы для удаления частиц из воздуха. Часть 2. Получение аэрозолей, испытательное оборудование и статистика счета частиц».

ГОСТ Р ИСО 29463-3-2024 «Высокоэффективные фильтры и фильтрующие материалы для удаления частиц из воздуха. Часть 3. Испытания плоского фильтрующего материала».

ГОСТ Р ИСО 29463-4-2024 «Высокоэффективные фильтры и фильтрующие материалы для удаления частиц из воздуха. Часть 4. Метод испытаний фильтрующих элементов на утечку (метод сканирования)».

ГОСТ Р ИСО 29463-5-2024 «Высокоэффективные фильтры и фильтрующие материалы для удаления частиц из воздуха. Часть 5. Метод испытаний фильтрующих элементов».

Изменение № 1 ГОСТ Р 58527-2023 «Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе».

93. *Гражданское строительство*

ГОСТ Р 71473-2024 «Ландшафтная архитектура территорий городских и сельских поселений. Термины и определения».

97. *Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых. Спорт*

ГОСТ 31284-2004 «Воздухонагреватели для промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Общие технические условия».

ГОСТ IEC 60335-2-36-2016 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-36. Дополнительные требования к электрическим кухонным плитам, духовкам, конфоркам и нагревательным элементам для предприятий общественного питания».

ГОСТ IEC 60335-2-64-2016 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-64. Дополнительные требования к промышленным электрическим кухонным машинам».

ГОСТ IEC 62311-2013 «Оценка электронного и электрического оборудования в отношении ограничений воздействия на человека электромагнитных полей (0 Гц – 300 ГГц)».

ГОСТ Р 71565-2024 «Площадки уличные спортивные общего пользования. Требования к установке оборудования для инвалидов».

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

*Информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям*

ИТС 4-2023 «Производство керамических изделий».

ИТС 39-2023 «Производство текстильных изделий (прямывка, отбеливание, мерсеризация, крашение текстильных волокон, отбеливание, крашение текстильной продукции)».

*Классификаторы/изменения*

Изменение 504/2024 «Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)» ОК 019-95.

Изменение 506/2024 «Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)» ОК 019-95.

Изменение 507/2024 «Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)» ОК 019-95.

Изменение 509/2024 «Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)» ОК 019-95.

Изменение 510/2024 «Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)» ОК 019-95.

Изменение 511/2024 «Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)» ОК 019-95.

Изменение 512/2024 «Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)» ОК 019-95.

Изменение 715/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 716/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 717/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 718/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 721/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 722/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 723/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 724/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 725/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 726/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 727/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 728/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 729/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 730/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 731/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 733/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 734/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 735/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

*Рекомендации по стандартизации*

Р 1323565.1.059-2024 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Использование российских криптографических алгоритмов в протоколе получения актуальных статусов сертификатов (ОСРП)».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 15 ЯНВАРЯ 2025 ГОДА**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ**

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

ГОСТ Р 71581-2024 «Контроль качества питьевой воды, подаваемой централизованными системами водоснабжения. Общие рекомендации для потребителей».

ГОСТ Р 71678-2024 «Общественные приемные некоммерческих организаций. Рекомендации к предоставлению консультационных услуг».

ГОСТ Р 71677-2024 «Рекомендации по оказанию услуг по присмотру и уходу за детьми в частных детских садах и группах семейного типа».

**ВВОДИТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 30 ЯНВАРЯ 2025 ГОДА**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

*75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства*

ПНСТ 742-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Проектирование оборудования для условий высокого давления и температуры. Общие положения». Срок действия установлен до 30 января 2028 года.

**УТРАТИЛИ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 НОЯБРЯ 2024 ГОДА**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ**

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

ГОСТ Р 51705.1-2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования». Заменен ГОСТ Р 51705.1-2024.

*11. Технология здравоохранения*

ГОСТ Р 57636-2017 «Язык русский жестовый. Услуги по переводу для инвалидов по слуху. Основные положения». Заменен ГОСТ Р 57636-2024.

ГОСТ Р 57887-2017/ISO/TS 16840-12:2015 «Сиденья кресел-колясок. Часть 12. Аппаратура и метод испытания прилегания подушки сиденья». Заменен ГОСТ Р ИСО 16840-12-2024.

ГОСТ Р 58507-2019 «Кресла-коляски с электроприводом и скутера. Общие технические условия». Заменен ГОСТ Р 58507-2024.

ГОСТ Р ИСО 7176-14-2012 «Кресла-коляски. Часть 14. Электросистемы и системы управления кресел-колясок с электроприводом и скутеров. Требования и методы испытаний». Заменен ГОСТ Р ИСО 7176-14-2024.

ГОСТ Р ИСО 16840-10-2019 «Кресла-коляски. Устойчивость к воспламенению невстроенных подушек для сиденья и спинки. Часть 10. Требования и методы испытаний». Заменен ГОСТ Р ИСО 16840-10-2024.

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

ГОСТ Р 22.8.06-99 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-спасательные работы при ликвидации последствий аварий на радиационно опасных объектах. Общие требования». Заменен ГОСТ Р 22.8.06-2024.

ГОСТ Р 51343-99 «Безопасность машин. Предотвращение неожиданного пуска». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ЕН 1037-2002.

*25. Машиностроение*

ГОСТ 9146-79 «Станки. Органы управления. Направление действия». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 9146-2024.

ГОСТ 25889.1-83 (СТ СЭВ 3716-82) «Станки металло-режущие. Методы проверки круглости образца-изделия». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 25889.1-2024.

ГОСТ 25889.2-83 (СТ СЭВ 3717-82) «Станки металло-режущие. Методы проверки параллельности двух плоских поверхностей образца-изделия». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 25889.2-2024.

*33. Телекоммуникации. Аудио- и видеотехника*

ГОСТ Р 59026-2020 «Информационные технологии. Интернет вещей. Протокол беспроводной передачи данных на основе стандарта LTE в режиме NB-IoT. Основные параметры». Заменен ГОСТ Р 59026-2024.

*59. Текстильное и кожевенное производство*

ГОСТ Р ИСО 105-A04-99 «Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть А04. Метод инструментальной оценки степени закрашивания смежных

тканей». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 105-A04-2002.

ГОСТ Р ИСО 105-F10-99 «Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть F10. Ткани смежные многокомпонентные. Технические требования». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 105-F10-2002.

ГОСТ Р ИСО 105-J01-99 «Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть J01. Общие требования к инструментальному методу измерения цвета поверхности». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 105-J01-2002.

#### 67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ 25999-83 «Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения витаминов В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub>». Взамен в части раздела 3 введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ EN 14152-2020.

ГОСТ EN 14122-2013 «Продукты пищевые. Определение витамина В<sub>1</sub> с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ EN 14122-2020.

ГОСТ EN 14152-2013 «Продукты пищевые. Определение витамина В<sub>2</sub> с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ EN 14152-2020.

ГОСТ Р 51240-98 (ДИН 1140-94) «Соки фруктовые и овощные. Метод определения D-глюкозы и D-фруктозы». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 31083-2002.

ГОСТ Р 51766-2001 «Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 31266-2004.

#### 73. Горное дело и полезные ископаемые

ГОСТ Р 50703-2002 «Комбайны проходческие со стреловидным исполнительным органом. Общие технические требования и методы испытаний». Заменен ГОСТ Р 50703-2023.

#### 91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 33984.1-2016 (EN 81-20:2014) «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 33984.1-2023.

#### 97. Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых. Спорт

ГОСТ EN 71-5-2014 «Игрушки. Требования безопасности. Часть 5. Игровые комплекты (наборы), включающие химические вещества и не относящиеся к наборам для проведения химических опытов». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ EN 71-5-2018.

### УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ДЕКАБРЯ 2024 ГОДА

#### НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

#### 01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ 30054-2003 «Консервы, пресервы из рыбы и морепродуктов. Термины и определения». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 30054-2024.

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

ГОСТ Р 42.4.10-2023 «Гражданская оборона. Инженерно-техническое оборудование защитных сооружений гражданской обороны. Клапаны избыточного давления. Общие технические требования. Методы испытаний». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 42.4.10-2024.

ГОСТ Р 42.4.11-2023 «Гражданская оборона. Инженерно-техническое оборудование защитных сооружений гражданской обороны. Клапаны герметические. Общие технические требования. Методы испытаний». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 42.4.11-2024.

ГОСТ Р 42.4.12-2023 «Гражданская оборона. Инженерно-техническое оборудование защитных сооружений гражданской обороны. Вентиляторы электроручные. Общие технические требования. Методы испытаний». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 42.4.12-2024.

ГОСТ Р 42.4.13-2023 «Гражданская оборона. Инженерно-техническое оборудование защитных сооружений гражданской обороны. Заглушки регулирующие. Общие технические требования. Методы испытаний». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 42.4.13-2024.

ГОСТ Р 42.4.14-2023 «Гражданская оборона. Инженерно-техническое оборудование защитных сооружений гражданской обороны. Вентиляторы с электрическим приводом. Общие технические требования. Методы испытаний». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 42.4.14-2024.

#### 19. Испытания

ГОСТ Р ИСО 16871-2022 «Трубопроводы и канализация из пластмасс. Трубы и фитинги из пластмасс. Метод определения погодостойкости при прямом (атмосферном) воздействии погодных условий». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 16871-2023.

#### 23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ Р 53652.1-2009 (ИСО 6259-1:1997) «Трубы из термопластов. Метод определения свойств при растяжении. Часть 1. Общие требования». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ ИСО 6259-1-2023.

ГОСТ Р 53652.2-2009 (ИСО 6259-2:1997) «Трубы из термопластов. Метод определения свойств при растяжении. Часть 2. Трубы из непластифицированного поливинилхлорида, хлорированного поливинилхлорида и ударопрочного поливинилхлорида». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ ИСО 6259-2-2023.

ГОСТ Р 53652.3-2009 (ИСО 6259-3:1997) «Трубы из термопластов. Метод определения свойств при растяжении. Часть 3. Трубы из полиолефинов». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ ИСО 6259-3-2023.

ГОСТ Р 54866-2011 (ИСО 9080:2003) «Трубы из термопластичных материалов. Определение длительной гидростатической прочности на образцах труб методом экстраполяции». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ ИСО 9080-2023.



ГОСТ Р 58095.1-2018 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газопотребления. Часть 1. Стальные газопроводы». Заменяется ГОСТ Р 58095.1-2024.

ГОСТ Р ИСО 10893-5-2016 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 5. Магнитопорошковый контроль труб из ферромагнитной стали для обнаружения поверхностных дефектов». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 10893-5-2024.

ГОСТ Р ИСО 10893-9-2016 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 9. Ультразвуковой метод автоматизированного контроля расслоений в рулонах/листах для производства сварных труб». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 10893-9-2024.

ГОСТ Р ИСО 10893-11-2016 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 11. Ультразвуковой метод автоматизированного контроля сварных швов для обнаружения продольных и (или) поперечных дефектов». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 10893-11-2024.

ГОСТ Р ИСО 18553-2013 «Трубы, соединительные детали и композиции из полиолефинов. Метод оценки степени распределения пигмента или технического углерода». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ ISO 18553-2023.

ГОСТ Р ИСО 3126-2007 «Трубопроводы из пластмасс. Пластмассовые элементы трубопровода. Определение размеров». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ ISO 3126-2023.

#### 45. Железнодорожная техника

ГОСТ 33435-2015 «Устройства управления, контроля и безопасности железнодорожного подвижного состава. Требования безопасности и методы контроля». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 33435-2023.

#### 55. Упаковка и размещение грузов

ГОСТ Р ИСО 15119-2011 «Упаковка. Мешки. Определение силы трения заполненных мешков». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации с правом досрочного применения в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 15119-2024.

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ 23652-79 «Масла трансмиссионные. Технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 23652-2023.

ГОСТ 5985-79 «Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа». Применение на территории Российской Федерации прекращалось с 1 января 2023 года. Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 5985-2022 (приказ Росстандарта от 30 июня 2022 года № 555-ст). Приказом Росстандарта от 22 ноября 2022 года № 1351-ст срок действия ГОСТ 5985-79 продлен до 1 декабря 2024 года.

ГОСТ Р 56290-2014 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 3. Реконструкция». Заменяется ГОСТ Р 56290-2024.

#### 77. Металлургия

ГОСТ Р 57837-2017 «Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок. Технические условия». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 35087-2024.

### УТРАЧИВАЕТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СО 2 ДЕКАБРЯ 2024 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ 32404-2013 «Нефтепродукты. Метод определения содержания в топливе фактических смол выпариванием струей». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 32404-2023.

### УТРАЧИВАЕТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 31 ДЕКАБРЯ 2024 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

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

ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения». Применение ГОСТ 12.1.044-89 на территории Российской Федерации прекращалось с 1 мая 2019 года. Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 12.1.044-2018 приказом Росстандарта от 5 октября 2018 года № 717-ст. Приказом Росстандарта от 11 октября 2019 года № 965-ст действие ГОСТ 12.1.044-2018 приостанавливалось с 21 октября 2019 года по 1 мая 2021 года. Приказом Росстандарта от 22 апреля 2021 года № 273-ст действие ГОСТ 12.1.044-2018 приостанавливалось с 1 мая 2021 года по 1 мая 2024 года. Приказом Росстандарта от 25 апреля 2024 года № 548-ст срок действия ГОСТ 12.1.044-89 продлевался до 1 августа 2024 года. Приказом Росстандарта от 24 июля 2024 года № 962-ст срок действия ГОСТ 12.1.044-89 продлен до 31 декабря 2024 года.

### УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ЯНВАРЯ 2024 ГОДА

#### НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ 15845-80 «Изделия кабельные. Термины и определения». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 15845-2024.

ГОСТ 26336-84 (ИСО 3767-1-82, ИСО 3767-2-82, ИСО 3767-3-88) «Тракторы и сельскохозяйственные машины, механизированное газонное и садовое оборудование. Система символов». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 26336-97.

ГОСТ 2789-73 «Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики. Прекращается применение на территории Российской Федерации межгосударственного стандарта с введением в действие ГОСТ Р 71448-2024.

ГОСТ 28329-89 «Озеленение городов. Термины и определения». Прекращается применение на территории Российской Федерации межгосударственного стандарта с введением в действие ГОСТ Р 71473-2024.

ГОСТ 28632-90 (ИСО 6746-2-87) «Машины землеройные. Определения и условные обозначения размерных характеристик. Часть 2. Рабочее оборудование». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 6746-2-2014.

ГОСТ 28633-90 (ИСО 6746/1-87) «Машины землеройные. Определения и условные обозначения размерных характеристик. Часть 1. Базовая машина». Взамен вводится

в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 6746-1-2014.

ГОСТ 3189-89 «Подшипники шариковые и роликовые. Система условных обозначений». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 3189-2024.

ГОСТ ISO/IEC 17000-2012 «Оценка соответствия. Слова и общие положения». Применение межгосударственного стандарта прекращалось на территории Российской Федерации межгосударственного стандарта с введением в действие ГОСТ Р ИСО/МЭК 17000-2022 на основании приказа Росстандарта от 30 ноября 2022 года № 1426-ст. Приказом Росстандарта от 26 января 2023 года № 54-ст действие ГОСТ ISO/IEC 17000-2012 на территории Российской Федерации восстанавливалось до 1 января 2024 года. Приказом Росстандарта от 16 января 2024 года № 4-ст действие ГОСТ ISO/IEC 17000-2012 на территории Российской Федерации восстановлено до 1 января 2025 года.

ГОСТ Р 55311-2012 «Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Термины и определения». Заменяется ГОСТ Р 55311-2024.

ГОСТ Р ИСО 6165-2010 «Машины землеройные. Классификация. Термины и определения». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 6165-2015.

ГОСТ Р 70310-2022 «Оборудование и покрытия игровых площадок. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний многоуровневых лабиринтов». Заменяется ГОСТ 35115-2024.

ГОСТ Р ИСО 9244-2011 «Машины землеройные. Знаки безопасности. Общие принципы». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 9244-2016.

ПНСТ 757-2022 «Рекомендации по учету аспектов изменения климата в стандартах». Истекает установленный срок действия.

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

ГОСТ Р ИСО 22514-7-2014 «Статистические методы. Управление процессами. Часть 7. Воспроизводимость процессов измерений». Заменяется ГОСТ Р ИСО 22514-7-2024.

ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007 «Менеджмент организации. Руководство по документированию системы менеджмента качества». Заменяется ГОСТ Р ИСО 10013-2024.

*07. Математика. Естественные науки*

ГОСТ Р 57909-2017/ISO/TS 17200:2013 «Нанотехнологии. Порошки из наночастиц. Основные характеристики и методы их определения». Заменяется ГОСТ Р ИСО 17200-2024.

*11. Технология здравоохранения*

ГОСТ 31588.3-2012 (ISO 18369-3:2006) «Оптика офтальмологическая. Линзы контактные. Методы измерений». Прекращается применение на территории Российской Федерации с введением в действие ГОСТ Р 71355-2024.

ГОСТ Р 53469-2009 (ISO 8600-1:2005) «Оптика и оптические приборы. Эндоскопы и приборы эндотерапевтические медицинские. Часть 1. Общие требования». Заменяется ГОСТ Р 53469-2024.

ГОСТ Р ИСО 18113-1-2015 «Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставляемая изготовителем (маркировка). Часть 1. Термины, определения и общие требования». Заменяется ГОСТ Р ИСО 18113-1-2024.

ГОСТ Р ИСО 18113-2-2015 «Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставляемая изготовителем (маркировка). Часть 2. Реагенты для диагностики in vitro для профессионального применения». Заменяется ГОСТ Р ИСО 18113-2-2024.

ГОСТ Р ИСО 18113-3-2015 «Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставляемая изготовителем (маркировка). Часть 3. Инструменты для диагностики in vitro для профессионального применения». Заменяется ГОСТ Р ИСО 18113-3-2024.

ГОСТ Р ИСО 18113-4-2015 «Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставляемая изготовителем (маркировка). Часть 4. Реагенты для диагностики in vitro для самотестирования». Заменяется ГОСТ Р ИСО 18113-4-2024.

ГОСТ Р ИСО 18113-5-2015 «Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставляемая изготовителем (маркировка). Часть 5. Инструменты для диагностики in vitro для самотестирования». Заменяется ГОСТ Р ИСО 18113-5-2024.

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

ГОСТ 27570.34-92 (МЭК 335-2-36-86) «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим кухонным плитам, шкафам и конфоркам для предприятий общественного питания». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 60335-2-36-2016.

ГОСТ 27570.53-95 (МЭК 335-2-64-91) «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим кухонным машинам для предприятий общественного питания». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 60335-2-64-2016.

ГОСТ Р ЕН 1822-2-2012 «Высокоэффективные фильтры очистки воздуха EPA, HEPA и ULPA. Часть 2. Генерирование аэрозолей, испытательное оборудование, статистика счета частиц». Заменяется ГОСТ Р ИСО 29463-2-2024.

ГОСТ Р ЕН 1822-3-2012 «Высокоэффективные фильтры очистки воздуха EPA, HEPA и ULPA. Часть 3. Испытания плоского фильтрующего материала». Заменяется ГОСТ Р ИСО 29463-3-2024.

ГОСТ Р ЕН 1822-4-2012 «Высокоэффективные фильтры очистки воздуха EPA, HEPA и ULPA. Часть 4. Испытания фильтров на утечку (метод сканирования)». Заменяется ГОСТ Р ИСО 29463-4-2024.

ГОСТ Р ИСО 11449-99 «Культиваторы фрезерные, управляемые идущим рядом оператором. Требования безопасности и методы испытаний». Отменяется. Вводится в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 11449-2002.

ГОСТ Р ИСО 14015-2007 «Экологический менеджмент. Экологическая оценка участков и организаций». Заменяется ГОСТ Р ИСО 14015-2024.

ГОСТ Р ИСО 5710-99 «Установки для уборки навоза и навозной жижи. Технические требования. Требования безопасности». Отменяется. Вводится в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 5710-2002.

*17. Метрология и измерения. Физические явления*

ГОСТ 27717-88 (ИСО 6393-85) «Акустика. Измерение воздушного шума, излучаемого землеройными машинами. Метод проверки соответствия нормативным требованиям во внешнему шуму. Испытания в стационарном режиме». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 6393-2016.

ГОСТ 28975-91 (ИСО 6395-88) «Акустика. Измерение внешнего шума, излучаемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 6395-2014.

### 23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ 949-73 «Баллоны стальные малого и среднего объема для газов на  $P_p \leq 19,6$  МПа (200 кгс/см<sup>2</sup>). Технические условия». Применение ГОСТ 949-73 на территории Российской Федерации прекращалось с 1 октября 2023 года. Взамен вводился в действие на территории Российской Федерации межгосударственный стандарт ГОСТ 949-2023 (приказ Росстандарта от 22 мая 2023 года № 338-ст). Приказом Росстандарта от 21 сентября 2023 года № 898-ст срок действия ГОСТ 949-73 продлевался до 1 апреля 2024 года. Приказом Росстандарта от 15 марта 2024 года № 323-ст срок действия ГОСТ 949-73 продлен до 1 января 2025 года. Приказом Росстандарта от 10 октября 2024 года № 1423-ст действие ГОСТ 949-73 сохраняется исключительно в отношении продукции, поставляемой по Государственному оборонному заказу.

### 25. Машиностроение

ГОСТ EN 792-1-2012 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 1. Машины для крепления деталей без резьбы». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 11148-1-2014.

ГОСТ EN 792-5-2012 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 5. Машины ударно-вращательные». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 11148-5-2014.

ГОСТ EN 792-7-2012 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 7. Машины шлифовальные». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 11148-7-2014.

ГОСТ EN 792-8-2012 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 8. Машины полировальные и шлифовальные». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 11148-8-2014.

ГОСТ EN 792-9-2012 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 9. Машины зачистные». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 11148-9-2014.

ГОСТ EN 792-10-2012 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 10. Машины запрессовочные». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 11148-10-2014.

ГОСТ EN 792-11-2012 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 11. Ножницы и вырубные ножницы». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 11148-11-2014.

ПНСТ 797-2022 (ИСО 10303-42:2019) «Умное производство. Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными». Истекает установленный срок действия.

### 29. Электротехника

ГОСТ 2933-83 «Аппараты электрические низковольтные. Методы испытаний». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 2933-93.

ГОСТ 27893-88 «Кабели связи. Методы испытаний». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 27893-2023.

ГОСТ 31998.1-2012 (IEC 60432-1:1999) «Требования безопасности для ламп накаливания. Часть 1. Лампы накаливания вольфрамовые для бытового и аналогового общего

освещения». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 60432-1-2019.

ГОСТ IEC 60155-2012 «Стартеры тлеющего разряда для люминесцентных ламп». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 60155-2024.

ГОСТ IEC 60360-2012 «Стандартный метод измерения превышения температуры на цоколе лампы». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 60360-2024.

ГОСТ IEC 60432-2-2011 «Требования безопасности для ламп накаливания. Часть 2. Лампы вольфрамовые галогенные для бытового и аналогового общего освещения». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 60432-2-2024.

ГОСТ IEC 60570-2012 «Шинопроводы для светильников». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 60570-2024.

ГОСТ IEC 60598-2-23-2012 «Светильники. Часть 2. Частные требования. Раздел 23. Системы световые сверхнизкого напряжения для ламп накаливания». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 60598-2-23-2024.

ГОСТ IEC 60838-2-2-2013 «Патроны ламповые различных типов. Часть 2-2. Дополнительные требования. Соединители для модулей со светоизлучающими диодами». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 60838-2-2-2024.

ГОСТ IEC 61347-2-13-2013 «Аппараты пускорегулирующие для ламп. Часть 2-13. Дополнительные требования к электронным пускорегулирующим аппаратам с напряжением питания постоянного или переменного тока для модулей со светоизлучающими диодами». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 61347-2-13-2021.

ГОСТ Р 54364-2011 (МЭК 61204:2001) «Низковольтные источники питания постоянного тока. Эксплуатационные характеристики». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ IEC 61204-2013.

ГОСТ Р 58152-2018 (МЭК 62660-3:2016) «Аккумуляторы литий-ионные для электрических дорожных транспортных средств. Часть 3. Требования безопасности». Заменяется ГОСТ Р МЭК 62660-3-2024.

ГОСТ Р МЭК 60034-6-2012 «Машины электрические вращающиеся. Часть 6. Методы охлаждения (Код IC)». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ МЭК 60034-6-2007.

ГОСТ Р МЭК 60034-7-2012 «Машины электрические вращающиеся. Часть 7. Классификация типов конструкций, монтажных устройств и расположения коробок выводов (Код IM)». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ МЭК 60034-7-2007.

ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011 «Устройства управления лампами. Часть 1. Общие требования и требования безопасности». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 61347-1-2019.

ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 «Устройства управления лампами. Часть 2-13. Частные требования к электронным устройствам управления, питаемым от источников постоянного или переменного тока, для светодиодных модулей».

Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 61347-2-13-2021.

### 31. Электроника

ГОСТ 3518-80 «Стекло оптическое бесцветное. Метод определения оптической однородности на коллиматорной установке». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 71606-2024.

### 33. Телекоммуникации. Аудио- и видеотехника

ГОСТ Р 51317.3.8-99 (МЭК 61000-3-8-97) «Совместимость технических средств электромагнитная. Передача сигналов по низковольтным электрическим сетям. Уровни сигналов, полосы частот и нормы электромагнитных помех». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 30804.3.8-2002.

### 35. Информационные технологии

ПНСТ 552-2021 (ИСО/МЭК 30107-4:2020) «Информационные технологии. Биометрия. Обнаружение атаки на биометрическое предъявление. Часть 4. Профиль для испытания мобильных устройств». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 877-2023 (ИСО/МЭК 30147:2021) «Информационные технологии. Интернет вещей. Методология обеспечения доверенности». Истекает установленный срок действия.

### 37. Технология получения изображений

ГОСТ 13096-82 «Объективы. Методы измерения рабочего и заднего отрезков». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 71607-2024.

### 45. Железнодорожная техника

ГОСТ 32698-2014 «Скрепление рельсовое промежуточное железнодорожного пути. Требования безопасности и методы контроля». Применение ГОСТ 32698-2014 на территории Российской Федерации прекращалось с 1 сентября 2021 года с введением в действие ГОСТ Р 59428-2021 (приказ Росстандарта от 20 апреля 2021 года № 224-ст). Приказом Росстандарта от 1 сентября 2021 года № 905-ст срок действия ГОСТ 32698-2014 продлевался до 1 сентября 2023 года. Приказом Росстандарта от 29 августа 2023 года № 755-ст срок действия ГОСТ 32698-2014 продлен до 1 января 2025 года.

### 53. Подъемно-транспортное оборудование

ГОСТ 27536-87 (ИСО 7133-85) «Машины землеройные. Самоходные скреперы. Термины, определения и техническая характеристика для коммерческой документации». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 7133-2014.

ГОСТ 27721-88 (ИСО 7131-84) «Машины землеройные. Погрузчики. Термины, определения и техническая характеристика для коммерческой документации». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 7131-2014.

ГОСТ 28635-90 (ИСО 5998-86) «Машины землеройные. Номинальная грузоподъемность гусеничных и колесных погрузчиков». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 14397-1-2015.

ГОСТ 29291-92 (ИСО 7451-83) «Машины землеройные. Гидравлические экскаваторы. Ковши типа "обратная лопата". Расчет вместимости». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 7451-2014.

ГОСТ 34018.1-2016 «Краны грузоподъемные. Крепежные устройства для рабочего и нерабочего состояний. Часть 1. Основные принципы». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 34018.1-2024.

ГОСТ ИСО 10263-4-2000 «Машины землеройные. Окружающая среда рабочего места оператора. Часть 4. Метод испытаний систем вентиляции, отопления и (или) кондиционирования». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 10263-4-2024.

ГОСТ Р ИСО 10262-2016 «Машины землеройные. Экскаваторы гидравлические. Лабораторные испытания и требования к характеристикам щитков для защиты оператора». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 10262-2014.

ГОСТ Р ИСО 10532-99 «Машины землеройные. Устройство буксирное. Технические требования». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 10532-2000.

ГОСТ Р ИСО 2867-2011 «Машины землеройные. Системы доступа». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 2867-2015.

ГОСТ Р ИСО 3450-99 «Машины землеройные. Тормозные системы колесных машин. Требования к эффективности и методы испытаний». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 3450-2015.

ГОСТ Р ИСО 5006-2010 «Машины землеройные. Поле обзора оператора. Метод испытания и критерии функционирования». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 5006-2023.

### 65. Сельское хозяйство

ГОСТ 6939-85 «Плуги болотные и кустарниково-болотные. Общие технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 6939-93.

ГОСТ 7496-84 (СТ СЭВ 2322-80) «Машины свеклоуборочные. Общие технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 7496-93.

ГОСТ ИСО 7714-2004 «Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Клапаны дозирующие. Общие технические требования и методы испытаний». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 7714-2017.

ГОСТ ИСО 9260-2004 «Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Разбрызгиватели. Технические требования и методы испытаний». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 9261-2016.

ГОСТ ИСО 9261-2004 «Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Трубопроводы для полива. Технические требования и методы испытаний». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 9261-2016.

ГОСТ Р 51389-99 (ИСО 11806-97) «Машины для лесного хозяйства. Кусторезы и мотококосы бензиномоторные. Требования безопасности. Методы испытаний». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 31183-2002.

ГОСТ Р 51390-99 (ИСО 9518-98) «Машины для лесного хозяйства. Пилы цепные переносные. Методы испытания на отскок». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 31184-2002.

ГОСТ Р ИСО 4254-1-2011 «Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 4254-1-2011.

Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 4254-1-2013.

ГОСТ Р ИСО 7918-99 «Машины для лесного хозяйства. Кусторезы бензиномоторные. Защитное устройство дискового полотна. Размеры». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 7918-2002.

ГОСТ Р ИСО 8380-99 «Машины для лесного хозяйства. Кусторезы и мотокосы бензиномоторные. Методы испытаний защитного устройства режущего приспособления на прочность». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 8380-2002.

#### 67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ 24901-2014 «Печенье. Общие технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 24901-2023.

ГОСТ 28589-2014 «Консервы мясные. Мясо птицы в собственном соку. Технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 28589-2024.

ГОСТ 31474-2012 «Мясо и мясные продукты. Гистологический метод определения растительных белковых добавок». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 34989-2023.

ГОСТ 31479-2012 «Мясо и мясные продукты. Метод гистологической идентификации состава». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 34989-2023.

ГОСТ 31500-2012 «Мясо и мясные продукты. Гистологический метод определения растительных углеводных добавок». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 34989-2023.

ГОСТ 32030-2013 «Вина столовые и виноматериалы столовые. Общие технические условия». С 1 января 2022 года взамен вводился в действие в качестве национального стандарта ГОСТ 32030-2021 (приказ Росстандарта от 5 октября 2021 года № 1054-ст). Приказом Росстандарта от 7 декабря 2021 года № 1737-ст дата окончания действия ГОСТ 32030-2013 и дата начала действия ГОСТ 32030-2021 перенесена на 1 января 2024 года. Приказом Росстандарта от 6 декабря 2023 года № 1523-ст срок действия ГОСТ 32030-2013 продлен до 1 января 2025 года.

ГОСТ 33332-2015 «Продукты переработки фруктов и овощей. Определение массовой доли сорбиновой и бензойной кислот методом высокоэффективной жидкостной хроматографии». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 33332-2023.

ГОСТ 5867-90 «Молоко и молочные продукты. Методы определения жира». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 5867-2023.

ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко коровье сырое. Технические условия». Заменяется ГОСТ Р 52054-2023, который вводится в действие с правом досрочного применения.

ГОСТ Р 52686-2006 «Сыры. Общие технические условия». Заменяется ГОСТ Р 52686-2023, который вводится в действие с правом досрочного применения.

ГОСТ Р 54034-2010 «Мясо. Баранина и ягнати́на для детского питания. Технические условия». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве

национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 34976-2023.

ГОСТ Р 54628-2011 «Продукты для детского питания. Консервы мясные. Пюре для прикорма детей раннего возраста. Технические условия». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 34977-2023.

ГОСТ Р 56833-2015 «Сыворотка молочная деминерализованная. Технические условия». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 35005-2023.

#### 75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ 10062-75 «Газы природные горючие. Метод определения удельной теплоты сгорания». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 35076-2024.

ГОСТ 14920-79 «Газ сухой. Метод определения компонентного состава». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 14920-2024.

ГОСТ 27193-86 «Газы горючие природные. Метод определения теплоты сгорания водяным калориметром». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 35076-2024.

ГОСТ 27577-2000 «Газ природный топливный компримированный для двигателей внутреннего сгорания. Технические условия». Взамен с 1 июля 2023 года вводился в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 27577-2022 (приказ Росстандарта от 3 августа 2022 года № 725-ст). Приказом Росстандарта от 27 декабря 2022 года № 1665-ст дата начала действия ГОСТ 27577-2022 перенесена на 1 января 2025 года, срок действия ГОСТ 27577-2000 продлен до 1 января 2025 года.

ГОСТ 31370-2008 (ИСО 10715:1997) «Газ природный. Руководство по отбору проб». Взамен с 1 июля 2023 года введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 31370-2023.

ГОСТ 5542-2014 «Газы горючие природные промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия». Взамен с 1 января 2023 года вводился в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 5542-2022 (приказ Росстандарта от 12 апреля 2022 года № 201-ст). Приказом Росстандарта от 27 декабря 2022 года дата начала действия ГОСТ 5542-2022 перенесена на 1 января 2025 года с правом досрочного применения, срок действия ГОСТ 5542-2014 продлен до 1 января 2025 года.

ГОСТ Р 51858-2002 «Нефть. Общие технические условия». Заменялся с 1 июля 2021 года ГОСТ Р 51858-2020 (приказ Росстандарта от 1 октября 2020 года № 726-ст). Приказом Росстандарта от 24 июня 2021 года № 588-ст дата введения в действие ГОСТ Р 51858-2020 переносилась на 1 января 2023 года с правом досрочного применения, срок действия ГОСТ Р 51858-2002 продлевался до 1 января 2023 года. Приказом Росстандарта от 23 ноября 2022 года № 1358-ст дата начала действия ГОСТ Р 51858-2020 перенесена на 1 января 2025 года, срок действия ГОСТ Р 51858-2002 продлен до 1 января 2025 года.

ГОСТ Р 56719-2015 «Газ горючий природный сжиженный. Отбор проб». Отменяется. Взамен с 1 января 2023 года вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 35011-2023.

#### 77. Металлургия

ГОСТ 2787-2019 «Металлы черные вторичные. Общие технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 2787-2024.

*81. Стекольная и керамическая промышленность*

ГОСТ 13997.1-84 «Материалы и изделия огнеупорные цирконийсодержащие. Метод определения гигроскопической влаги». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 13997.1-2024.

*91. Строительные материалы и строительство*

ГОСТ 31311-2005 «Приборы отопительные. Общие технические условия». Заменялся с 1 февраля 2023 года на территории Российской Федерации ГОСТ 31311-2022 (приказ Росстандарта от 18 мая 2022 года № 333-ст). Приказом Росстандарта от 22 июня 2023 года № 428-ст срок действия ГОСТ 31311-2005 на территории Российской Федерации продлен до 1 января 2025 года.

ГОСТ 31359-2007 «Бетоны ячеистые автоклавного твердения. Технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 31359-2024.

ГОСТ 31360-2007 «Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 31360-2024.

ГОСТ 34303-2017 (ЕН 13015:2001+A1:2008) «Лифты. Общие требования к руководству по техническому обслуживанию лифтов». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 34303-2024.

ГОСТ 34441-2018 «Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 34441-2024.

ГОСТ Р 53782-2010 «Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов при вводе в эксплуатацию». Отменялся с 1 июня 2021 года. Для применения на территории Российской Федерации вводился в действие с 1 июня 2020 года ГОСТ 34582-2019 (приказ Росстандарта от 22 октября 2019 года № 1039-ст). В период с 1 июня 2020 года по 1 июня 2021 года на территории Российской Федерации на добровольной основе применялись ГОСТ Р 53782-2010 и ГОСТ 34582-2019 (приказ Росстандарта от 22 октября 2019 года № 1039-ст). Действие ГОСТ Р 53782-2010 было восстановлено с 13 декабря 2021 года до 1 января 2025 года приказом Росстандарта от 13 декабря 2021 года № 1770-ст.

ГОСТ Р 53783-2010 «Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов в период эксплуатации». Отменялся с 1 июня 2021 года. Для применения на территории Российской Федерации вводился в действие с 1 июня 2020 года ГОСТ 34583-2019. В период с 1 июня 2020 по 1 июня 2021 года на территории Российской Федерации на добровольной основе применялись ГОСТ Р 53783-2010 и ГОСТ 34583-2019 (приказ Росстандарта от 22 октября 2019 года № 1040-ст). Действие ГОСТ Р 53783-2010 было восстановлено с 13 декабря 2021 года по 1 января 2025 года (приказ Росстандарта от 13 декабря 2021 года № 1771-ст).

ГОСТ Р 58527-2019 «Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе». Заменяется ГОСТ Р 58527-2023.

ГОСТ Р 70064.1-2022 (ИСО 16890-1:2016) «Фильтры очистки воздуха общего назначения. Часть 1. Технические характеристики, требования и система классификации, основанная на эффективности улавливания взвешенных частиц (ePM)». Заменяется ГОСТ Р 71490-2024.

ГОСТ Р 70064.2-2022 (ИСО 16890-2:2016) «Фильтры очистки воздуха общего назначения. Часть 2. Определение фракционной эффективности и перепада давления». Заменяется ГОСТ Р 71490-2024.

ГОСТ Р 70064.3-2022 (ИСО 16890-3:2016) «Фильтры очистки воздуха общего назначения. Часть 3. Определение зависимости пылездерживающей способности и перепада давления от массы уловленной контрольной пыли». Заменяется ГОСТ Р 71490-2024.

ГОСТ Р 70064.4-2022 (ИСО 16890-4:2016) «Фильтры очистки воздуха общего назначения. Часть 4. Метод кондиционирования для определения минимальной фракционной эффективности».

ГОСТ Р ЕН 779-2014 «Фильтры очистки воздуха общего назначения. Определение технических характеристик». Заменяется ГОСТ Р 71490-2024.

ГОСТ Р ЕН 1822-5-2014 «Высокоэффективные фильтры очистки воздуха EPA, HEPA и ULPA. Часть 5. Определение эффективности фильтрующих элементов». Заменяется ГОСТ Р ИСО 29463-5-2024.

ПНСТ 544-2021 «Светильники светодиодные. Информационные технологии. Умное производство. Требования к типовой цифровой информационной модели». Истекает установленный срок действия.

*97. Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых. Спорт*

ГОСТ Р 52161.2.36-2012 (МЭК 60335-2-36:2008) «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2.36. Частные требования к электрическим кухонным плитам, шкафам и конфоркам для предприятий общественного питания». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ ИЕС 60335-2-36-2016.

ГОСТ Р 52161.2.64-2012 (МЭК 60335-2-64:2008) «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2.64. Частные требования к электрическим кухонным машинам для предприятий общественного питания». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ ИЕС 60335-2-64-2016.

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

*Информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям*

ИТС 39-2017 «Производство текстильных изделий (промывка, отбеливание, мерсеризация, крашение текстильных волокон, отбеливание, крашение текстильной продукции)». Признается утратившим силу. Вводится в действие ИТС 39-2023.

ИТС 4-2015 «Производство керамических изделий». Признается утратившим силу. Вводится в действие ИТС 4-2023.

**ДОПОЛНЕНИЕ**

ГОСТ Р ЕН 1822-1-2010 «Высокоэффективные фильтры очистки воздуха EPA, HEPA и ULPA. Часть 1. Классификация, методы испытаний, маркировка». Отменялся с 1 ноября 2024 года. Заменялся ГОСТ Р 71176-2023 приказом Росстандарта от 26 декабря 2023 года № 1667-ст. Приказом Росстандарта от 7 октября 2024 года № 1383-ст срок действия ГОСТ Р ЕН 1822-1-2010 продлен до 30 декабря 2025 года. Дата введения в действие ГОСТ Р 71176-2023 этим же приказом перенесена с 1 ноября 2024 года на 30 декабря 2025 года с правом досрочного применения.

Консорциум «Кодекс» больше 30 лет работает над созданием цифровой платформы «Техэксперт», которая закрывает любые потребности в нормативных и технических документах и выводит работу с ними на принципиально новый уровень.

Среди продуктов и услуг платформы:



профессиональные справочные системы для всех отраслей промышленности и госсектора



единое цифровое пространство для внешних и внутренних документов предприятия



интеллектуальные сервисы для работы с нормативными документами



эффективный электронный документооборот в коммерческих и государственных структурах



оптимизация и автоматизация работы с документами на всех этапах их жизненного цикла



многофункциональные решения для соблюдения всех мер пожарной, производственной и экологической безопасности



программные продукты для работы с нормативными требованиями вместо целых документов



новые форматы электронных нормативных документов и инструменты для их использования

Консорциум «Кодекс» сотрудничает с органами государственной власти, крупнейшими предприятиями всех отраслей экономики, некоммерческими организациями, ведущими разработчиками зарубежных стандартов и вузами.



Входит в состав Российского союза промышленников и предпринимателей, Торгово-промышленной палаты России и объединения разработчиков программного обеспечения «РУССОФТ»



Сотрудничает с зарубежными и международными организациями в области SMART-стандартов и продвигает в России ценности цифровой трансформации



Возглавляет проектный технический комитет по стандартизации ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты» вместе с ФГУ «Институт стандартизации»



Развивает интеграцию с отечественным программным обеспечением для построения независимой ИТ-инфраструктуры российских предприятий



ТЕХЭКСПЕРТ®

ТЕХЭКСПЕРТ.РФ  
WWW.CNTD.RU