

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РОССИИ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ
БЮЛЛЕТЕНЬ **ТЕХЭКСПЕРТ**

10–14 февраля 2025 года
Неделя «Техэксперт»

онлайн

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, информационная безопасность.

В честь пятилетия конференции основная программа дополнена бонусными секциями, которые пройдут с 25 по 27 февраля и осветят законодательные нововведения для метрологов, налоговую реформу и цифровизацию строительной отрасли.

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

февраль 2025
№ 2 (224)

Информационный бюллетень **ТЕХЭКСПЕРТ**

Содержание

СОБЫТИЯ И ЛЮДИ	3-15
Форум	3
Актуальный документ	6
Опыт реализации	9
От первого лица	11
От разработчика	13
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ	16-44
На обсуждении	16
Обзор изменений	21



Дорогие читатели!

На дворе 2025-й, давно ушел в прошлое XX век с его аналоговыми решениями и полками с пыльными папками, полными бумаг. Уже преодолена добрая четверть XXI века – века технологичного, электронного, полного разработок, которые в прошлом лишь описывали фантасты и создавали спецэффектами кинематографисты. Сегодня это наша реальность, и эта реальность требует цифровизации всего и вся. Стандартизация и техническое регулирование, конечно, максимально вовлечены в этот процесс.

В рамках мероприятий «Российского промышленника» в конце ушедшего года эксперты делились своими соображениями на темы опережающей стандартизации, перспектив и опасностей использования в этой сфере возможностей искусственного интеллекта, подчеркнули востребованность наших нормативно-технических документов на международной арене.

О перспективах и возможностях мы не устаем говорить в связи с развитием SMART-стандартизации. На финишную прямую выходит подготовка нового предварительного национального стандарта из семьи SMART-стандартов «Архитектура и форматы данных». Весь 2024 год этот проект проходил обсуждение, специалисты Консорциума «Кодекс» – разработчика документа – собирали обратную связь, учитывали каждое мнение, поступившее от представителей профессионального сообщества, и готовили идеальный документ, вобравший в себя лучшие практики. О нем, об этой работе и о других проектах «Кодекса» мы сегодня тоже поговорим.

Цифровизация работы с требованиями, переход от «плоского» документа к документу нового поколения – материалы на эти темы вы найдете на страницах этого выпуска и в последующих. Интересного чтения!

Пользуясь случаем, поздравляю всех причастных с наступающим Днем защитника Отечества! Пусть этот день, так же, как и остальные дни года, будет наполнен теплом и заботой близких, гордостью за свое дело, добрыми словами и поступками.

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 А,
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 21.01.2025
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 29.01.2025

Заказ № 1425-2
Тираж 2000 экз.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА

В конце 2024 года в рамках деловой программы форума-выставки «Российский промышленник» состоялось совместное заседание Комитета РСПП по техническому регулированию и Рабочей группы по стандартизации в сфере информационных технологий при Координационном совете РСПП по вопросам цифровизации. Оно было посвящено обсуждению роли национальных и международных стандартов при создании отечественного программного обеспечения.

Модерировали заседание исполняющий обязанности председателя Координационного совета РСПП по вопросам цифровизации, председатель Рабочей группы по стандартизации в сфере информационных технологий при Координационном совете РСПП по вопросам цифровизации, директор по цифровой трансформации ООО «Ренова-Холдинг Рус» Виталий Аникин и заместитель председателя Комитета РСПП по техническому регулированию, заместитель председателя Рабочей группы по стандартизации в сфере информационных технологий при Координационном совете РСПП по вопросам цифровизации, председатель Совета по техническому регулированию и стандартизации при Минпромторге России Андрей Лоцманов. В числе вопросов, предложенных к обсуждению, – развитие системы ИТ-стандартизации, перспективы, проблемы и варианты решений, применение стандартов при размещении государственных и муниципальных заказов на выполнение услуг в области информационных технологий.

Участники заседания рассмотрели возможности обеспечения единых подходов при решении задач импортозамещения программных продуктов, механизмы взаимодействия участников рынка ИТ-услуг и информирования о разрабатываемых и готовых продуктах в интересах различных отраслей.

Опережая время

Руководитель Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарта) Антон Шалаев в своем выступлении дал анализ состояния и перспектив развития национальной стандартизации в сфере цифровых технологий.

Он особо подчеркнул, что сегодня важнейшей задачей является объединение усилий разработчиков стандартов, программного обеспечения, цифровых технологий. Без консолидации усилий представителей этих направлений успеха добиться невозможно. Объединение разработчиков программных продуктов, стандартизаторов, а в конечном итоге – превращение разработчиков в стандартизаторов – задача, которую необходимо решить.

Как подчеркнул докладчик, Программа стандартизации на 2025 год впервые была сформирована на основе оценки каждого стандарта, его влияния на достижения национальных целей развития, ключевых задач, поставленных государством.

А. Шалаев отметил, что сегодня стандарты в сфере информационных технологий разрабатываются прежде всего с целью обеспечения технологического лидерства российских компаний. В качестве примера он привел стандарт на цифровые двойники изделий, который стал первым в мире

стандартом данного направления. Этот ГОСТ в качестве документа по стандартизации принял Государственный комитет по стандартизации КНР. Теперь цифровые двойники в Китае разрабатываются на основании базовых положений, заложенных в российском ГОСТе.

При этом глава Росстандарта отметил, что при разработке цифровых стандартов не ставится цель импортозамещения. Это локальная, сиюминутная задача. Для достижения технологического лидерства необходимо обеспечить опережающий характер стандартизации. «Говоря о стандартизации в цифровой сфере и в частности в области программного обеспечения, мы не должны стандартизировать то, что было вчера или есть сейчас. Нужно смотреть вперед», – сказал руководитель Росстандарта.

Он привел еще один красноречивый пример опережающей стандартизации. За последнее время семь российских стандартов получили статус международных. Один из этих документов – стандарт по обеспечению кибербезопасности систем управления атомными электростанциями. Сегодня на всех строящихся атомных электростанциях в мире все системы кибербезопасности формируются по российскому ГОСТу, ставшему международным.

Как отметил А. Шалаев, по некоторым направлениям мы уже добились определенных, подчас заметных, успехов, по другим – в самом начале пути. В частности, в 2024 году, пусть с большим трудом, но все же была принята перспективная программа стандартизации в области поддержки жизненного цикла изделий. Необходимо разработать несколько десятков стандартов. Их пока нет, но есть несколько очень интересных решений отечественных разработчиков. Проблема в том, что эти решения разрозненные, индивидуальные. Поэтому задача – объединение усилий этих разработчиков и специалистов по стандартизации. Иначе у нас по-прежнему будут зарубежные стандарты либо проекты коммерческой направленности в интересах конкретных компаний. А. Шалаев уверен: так технологического лидерства не достичь.

Он подчеркнул также, что можно и нужно продвигать свои разработки на уровень стандартов. Пример – стандарты, связанные с промышленным интернетом вещей. Три таких стандарта уже приняты. Если разработчик готов делиться своими подходами, пусть и в ущерб коммерциализации таких решений, это очень хорошо. Подобные стандарты вообще должны быть открытыми. Поэтому все ГОСТы, которые на сегодняшний момент приняты в области искусственного интеллекта, имеются в открытом доступе. То же относится и к стандартам по информационной безопасности.

Докладчик отметил также, что с 2017 года начался процесс перевода стандартов в машиночитаемый формат. Правда, на первом этапе осуществлялся перевод документов в xml-формат. Это тоже нужно было сделать, так как фонд стандартов – около 40 тысяч документов, и многие из них существовали в бумажном виде или в файлах PDF. Конечно, для цифровых технологий это неприменимо. Поэтому сейчас большая часть документов у нас в xml-формате. Но это лишь промежуточный этап. Дальше – переход к цифровому стандарту, а в конечном итоге – к SMART-стандарту. Соответствующая концепция уже существует. Речь идет не просто об «умном» стандарте, но о документе, который машиной читается, передается и применяется. По сути дела, формируется своего рода «цифровой полигон» в области стандартизации, создающий условия применения стандартов вообще без участия человека.

Завершая свое выступление, г-н Шалаев подчеркнул: «В сфере цифровой стандартизации мы – в числе лидеров в мире. Доказательство этого – встреча национальных органов по стандартизации государств БРИКС. Они заинтересованы в этих работах, готовы работать вместе с нами, перенимать наш опыт. Например, с Индией идет сейчас очень интересный проект не только по стандартам, но и по оценке соответствия этим стандартам технологий искусственного интеллекта применительно к двум отраслям: здравоохранение и сельское хозяйство. Это может стать крупным совместным проектом. И подобных проектов может быть достаточно много».

По мнению главы Росстандарта, сейчас произошел бурный старт развития цифровых технологий. Государство в лице Росстандарта и других федеральных органов исполнительной власти готово полностью обеспечить этот процесс. Но успешность выполнения поставленных планов зависит и от предпринимательского сообщества.

«Дорогу осилит идущий. Очень надеюсь на большое количество интересных инициатив, которые мы будем совместно реализовывать», – резюмировал А. Шалаев.

В. Аникин выступил с докладом «Стандартизация разработки программного обеспечения – фундамент для технологического и экономического развития».

Он отметил, что «формирование прогрессивной системы ИТ-стандартизации, отвечающей актуальным запросам промышленности и других отраслей отечественной экономики, будет способствовать созданию конкурентоспособных цифровых решений, обеспечению технологической независимости и продвижению интересов российских разработчиков программных продуктов на рынках дружественных стран, в том числе на пространстве ЕАЭС и БРИКС».

По единым стандартам

А. Лоцманов в своем выступлении отметил, что сейчас идет процесс объединения усилий специалистов, работающих по тематике стандартизации в цифровой сфере. Этому, в частности, способствует и работа созданных при Комитете РСПП Межотраслевого совета в сфере информационных технологий и Координационного совета председателей технических комитетов по стандартизации в области ИТ. Их работа позволяет консолидировать мнение экспертного сообщества различных компаний и отраслей промышленности по тематике разработки стандартов для цифровых технологий по целому спектру направлений.

Докладчик особо подчеркнул: «Управление процессами создания цифровых производств должно вестись из единого центра. Уже завтра наши корпорации будут взаимодействовать друг с другом и осуществлять кооперацию на уровне информационных систем. Все инновационные разработки необходимо вести в едином русле, по единой системе и по единым стандартам. Кроме того, необходимы единые классификаторы продукции. Все это позволит осуществить комплексную цифровизацию нашей промышленности и нашей экономики».

В своем выступлении А. Лоцманов высоко оценил работу проектного технического комитета по стандартизации ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты», председателем которого является президент Консорциума «Кодекс» Сергей Тихомиров. Уже принят национальный стандарт «Умные (SMART) стандарты. Общие положения». Это первый документ в мире, который вводит понятие SMART-стандарта (аналогичный стандарт ИСО в стадии обсуждения). Он позволит создать систему управления требованиями, перейти к машиночитаемым стандартам.

А. Лоцманов также сообщил, что 27 сентября 2024 года на площадке Российской энергетической недели прошла встреча руководителей национальных органов по стандартизации государств – участников БРИКС.

На встрече, в частности, обсудили:

- участие промышленности в работах по стандартизации;
- гармонизацию стандартов и подходов к цифровой трансформации;
- внедрение «зеленых» стандартов в строительном секторе;
- подходы к оценке соответствия и стандартизации искусственного интеллекта на примере здравоохранения и сельского хозяйства.

РСПП предложил создать Единую информационную платформу BRICS для размещения регуляторных документов в области технического регулирования и стандартов.

В Декларации Саммита БРИКС отмечено: «Мы подчеркиваем, что справедливое, инклюзивное и равноправное управление данными имеет решающее значение для обеспечения возможности развивающимся странам использовать преимущества цифровой экономики и новых технологий, включая искусственный интеллект».

Мы призываем к выработке справедливой и равноправной глобальной рамочной основы в области управления данными, включая трансграничный обмен данными, с тем чтобы содействовать соблюдению принципов сбора, хранения, использования и передачи данных, обеспечить совместимость нормативных основ в области данных на всех уровнях, а также доступ развивающихся стран к благам от использования данных в их денежном и натуральном выражении».

А. Лоцманов особо подчеркнул, что трансграничный обмен данными невозможен без единых стандартов.

Искусственный интеллект: проблемы и перспективы внедрения

С докладом «Искусственный интеллект в промышленности: основные тренды и барьеры» на заседании выступил генеральный директор Федерального центра прикладного развития искусственного интеллекта (ФЦПР ИИ) Эдуард Шантаев.

«Национальные и международные стандарты формируют единые правила, позволяя осознанно внедрять передовые технологии и выстраивать единые направления разработки программного обеспечения. Они являются важным инструментом для обеспечения технологической независимости, высокого качества и конкурентоспособности отечественного

Сегодня на всех строящихся атомных электростанциях в мире все системы кибербезопасности формируются по российскому ГОСТу, ставшему международным.

ПО. Наша задача – обеспечить условия для развития уникальных решений, отвечающих стратегическим интересам страны», – отметил докладчик.

Он также обозначил основные барьеры, мешающие внедрению ИИ в практику:

- недостаток финансирования;
- избыточные и устаревшие НПА, мешающие внедрению ИИ-решений;
- отсутствие стандартизации и регламентов;
- отсутствие методик и трудности планирования внедрения ИИ-решений;
- консервативное руководство;
- дефицит кадров, имеющих необходимые компетенции в сфере искусственного интеллекта;
- риски несовместимости ИИ-решений с отечественным программным обеспечением;
- отсутствие четкого понимания всех возможностей искусственного интеллекта.

В то же время сегодня 54,9% организаций внедряют ИИ для усовершенствования существующего продукта. 31,6% организаций внедряют ИИ для создания нового товара или услуги. При этом, например, в 2022 году рост спроса на рецеховые технологии ИИ составил 30-50%.

ФЦПР ИИ проведено исследование, целью которого было определение источников получения промышленных данных; целей их использования; барьеров, мешающих сбору, обработке промышленных данных и обмену ими. Отрасли – участники исследования: химическая промышленность, металлургия, машиностроение, пищевая промышленность, судостроение, ОПК, энергетика.

По результатам исследования выяснилось, что основными барьерами использования промышленных данных являются:

- недостаток нормативно-правового регулирования;
- отсутствие корпоративных регламентов и стандартов;
- недостаток финансирования;
- наличие коммерческой тайны, а также наличие закрытых и конфиденциальных данных, особенно в крупных организациях и предприятиях с уникальными производственными процессами;
- недостаток квалифицированных кадров;
- уникальность оборудования и процессов;
- отсутствие четкого понимания выгод.

Докладчик проинформировал участников мероприятия о том, что создана рабочая группа по вопросам стандартизации в области применения технологий искусственного интеллекта в промышленности на базе технического комитета по стандартизации № 164 «Искусственный интеллект».

Основной задачей рабочей группы является сопровождение выполнения согласованной дорожной карты стандартизации технологий искусственного интеллекта в промышленности.

На данный момент подготовлены проекты ПНСТ, содержащие четкие требования к технологиям ИИ, которые направлены на процедуры:

- определения соответствия системы ИИ для промышленности решению в области ИИ;
- оценки конкурентоспособности решений в области ИИ для промышленности;
- формирования и применения методики качественного и количественного определения эффективности внедряемых решений на основе технологий ИИ в промышленности;
- формирования и применения методики сравнения произвольного количества решений на основе искусственного

интеллекта в промышленности для выявления наилучшего из них.

В 2025 году Рабочую группу по вопросам стандартизации в области применения технологий искусственного интеллекта в промышленности планируется перевести в статус подкомитета. В настоящее время проекты ПНСТ проходят актуализацию.

Вызовы времени и конкретные проекты

О продвижении отечественных стандартов в странах ЕАЭС рассказал в своем выступлении заместитель председателя Рабочей группы по стандартизации в сфере информационных технологий при Координационном совете РСПП по вопросам цифровизации, председатель Межотраслевого подкомитета по поддержке внешнеэкономических проектов Комитета РСПП по международному сотрудничеству Олег Шутенко.

Он, в частности, отметил, что «национальные и международные стандарты являются ключевым элементом для развития конкурентоспособного отечественного программного обеспечения. Активное продвижение российских стандартов в странах ЕАЭС позволит не только унифицировать требования и обеспечить совместимость решений, но и значительно расширить возможности для экспорта отечественных технологий. Это создаст прочную основу для продвижения российских программных продуктов на рынках государств – участников Союза, укрепляя их доверие к экспертизе и качеству РФ».

«ИТ-стандартизация как ключевой элемент поддержки цифровой трансформации и системного импортозамещения на примере ГК «Россети»» – тема доклада заместителя генерального директора по цифровой трансформации ПАО «Россети» Константина Кравченко.

Исполняющий обязанности директора Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ) РАН, председатель технического комитета по стандартизации ТК 164 «Искусственный интеллект» Сергей Гарбук выступил с докладом «Инфраструктура доверия к индустриальным технологиям искусственного интеллекта».

«В современных условиях стандартизация сталкивается с рядом вызовов, обусловленных ускорением процессов разработки и повышением сложности информационных технологий. К таким вызовам можно отнести необходимость поиска разумного компромисса между унификацией методов испытаний и готовностью к появлению новых технологий разработки ПО, между обеспечением национального технологического суверенитета и участием в международных научных и инжиниринговых проектах», – считает С. Гарбук.

На заседании также выступила руководитель учебного центра ООО МСК «БЛ ГРУПП» Елена Ошуркова, которая познакомила участников мероприятия с новым российским проектом. «Цифровая платформа «Свет-в-ночи» является российской разработкой и позволяет создать цифровую модель объекта и системы освещения с полным соответствием актуальным стандартам РФ. Однако пока нет документов, регламентирующих требования к информационной модели, и в каком разделе она должна присутствовать в проектной документации», – сказала Е. Ошуркова.

Еще одним участником мероприятия стал заместитель директора Центра по импортозамещению в ИКТ Павел Буюджи.

Завершая мероприятие, А. Лоцманов проинформировал его участников о том, что обсуждение поднятых на заседании вопросов будет продолжено в рамках традиционных Недель российского бизнеса в феврале 2025 года.

Виктор РОДИОНОВ

«УМНЫЕ (SMART) СТАНДАРТЫ. АРХИТЕКТУРА И ФОРМАТЫ ДАННЫХ»: СТАНДАРТ В ДЕТАЛЯХ

Специалисты АО «Кодекс», возглавляющего одноименный Консорциум, завершают подготовку очередного стандарта из серии «Умные (SMART) стандарты» и готовы представить результаты проделанной работы. За время разработки проекта ПНСТ «Архитектура и форматы данных» текст документа претерпел серьезные изменения, что позволило адаптировать его под запросы профессионального сообщества. В статье рассматриваются ключевые положения стандарта и главные доработки, внесенные в ПНСТ.

Цели и задачи документа

Стандарты серии «Умные (SMART) стандарты», к которой относятся и уже принятый ПНСТ 864-2023 «Умные (SMART) стандарты. Общие положения», и разрабатываемый проект стандарта «Архитектура и форматы данных», последовательно отвечают на вопрос: «Каким должен быть современный формат документа по стандартизации, чтобы обслуживать задачи цифровой экономики?»¹. Концепция SMART предполагает, что как человеку, так и машине должна быть предоставлена возможность полноценно работать с данными из стандарта.

Для того чтобы программа могла «прочитать», «понять» и самостоятельно «интерпретировать» данные из документа, она должна уметь различать его значимые фрагменты. Решить задачу можно, если структурировать содержание документа и сформировать на его основе контейнер данных – SMART-стандарт. Стандарты серии «Умные (SMART) стандарты» как раз закладывают правила формирования SMART-формата для данных из документов по стандартизации.

Предварительному национальному стандарту «Архитектура и форматы данных» отводится важная роль в воплощении представленной концепции. Именно этот документ должен дать детальное описание общей структуры SMART-стандарта и частей, из которых он формируется. Еще одна важная задача ПНСТ «Архитектура и форматы данных» – унифицировать и стандартизировать формат данных при обмене SMART-стандартами между информационными системами.

Если первый стандарт из серии – ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения» – очерчивает концепцию SMART-стандартов «широкими мазками» и формулирует общий ориентир развития SMART-стандартизации², то ПНСТ «Архитектура и форматы данных» дает долгожданную конкретику, что собой представляет SMART-стандарт «во плоти». При этом, отвечая на вопрос, что собой представляют части SMART-стандарта, будущий ПНСТ задает не только технические, но и концептуальные рамки для SMART-формата. В конечном итоге, выделяя данные из «аналогового» стандарта и создавая на их основе определенную структуру, мы предопределяем модели использования этих данных.

Структура стандарта

Проект стандарта «Архитектура и форматы данных» состоит из шести разделов. Первые три раздела описывают область применения стандарта, нормативные ссылки, а также термины, определения и сокращения. Заложенные в них ключевые идеи мы уже разбирали ранее на страницах нашего журнала³.

Раздел 4 «Архитектура» описывает, как организован SMART-стандарт и как связаны между собой его части. Раздел 5 «Модель данных» дает детальную техническую спецификацию информационных объектов, которые входят в состав SMART-стандарта. В разделе 6 «Транспортный формат» описаны правила формирования контейнера с данными для обмена SMART-стандартами между информационными системами.

Кроме того, стандарт снабжен приложениями. В приложении Г размещена рекомендуемая структура файлов и директорий SMART-стандарта в транспортном формате. А в справочных приложениях А, Б, В приводятся примеры задания разных типов связей между информационными объектами SMART-стандарта, классификации информационных объектов и их XML-разметки в составе XML-документа при передаче в транспортном формате.

В дополнение на официальном сайте подведомственного федерального органу исполнительной власти в сфере стандартизации ФГБУ «Институт стандартизации» размещены прикладные материалы, дополняющие ПНСТ «Архитектура и форматы данных»: XSD-схема для проверки XML-документа на соответствие требованиям стандарта, а также специальный программный инструмент для проверки SMART-стандарта в транспортном формате. Ключевым понятием стандарта можно считать «информационный объект». Согласно ПНСТ «Общие положения», информационный объект – это «сущность SMART-стандарта, которая может быть отдельно идентифицирована и обработана». Информационными объектами являются и сам стандарт, и его отдельные редакции, и информационные элементы стандарта, например формула или изображение, и информационные блоки, состоящие из нескольких информационных элементов. Все объекты входят в состав единой иерархической структуры и объединены связями по принципу «часть-целое» (рис. 1). Так, информационный блок «Текст» будет дочерним по отношению

¹ Денисова О., Дмитриева С., Георгиева А. Зачем нужен SMART-стандарт // Информационный бюллетень Техэксперт. 2023. № 12. С. 5-7.

² Денисова О., Дмитриева С., Довженко Д. Стандарт на SMART-стандарт: документ в деталях // Информационный бюллетень Техэксперт. 2023. № 11. С. 7-11.

³ Дмитриева С. и др. Архитектура и форматы данных в SMART-стандартах: введение // Информационный бюллетень Техэксперт. 2024. № 4. С. 15-18.

к информационному объекту «Редакция стандарта», который в свою очередь входит в состав информационного объекта «SMART-стандарт».

Важнейшей особенностью информационных объектов является то, что каждый из них обладает собственным идентификатором, уникальным во всем информационном пространстве. Благодаря идентификатору можно однозначно определить любой значимый фрагмент стандарта и установить систему взаимных ссылок между разными информационными объектами, в том числе между объектами разных стандартов. Формирование связей не только на уровне всего документа, но и более детально – на уровне его информационных объектов, вплоть до отдельных положений, – позволит программе обращаться к любой конкретной части SMART-стандарта.

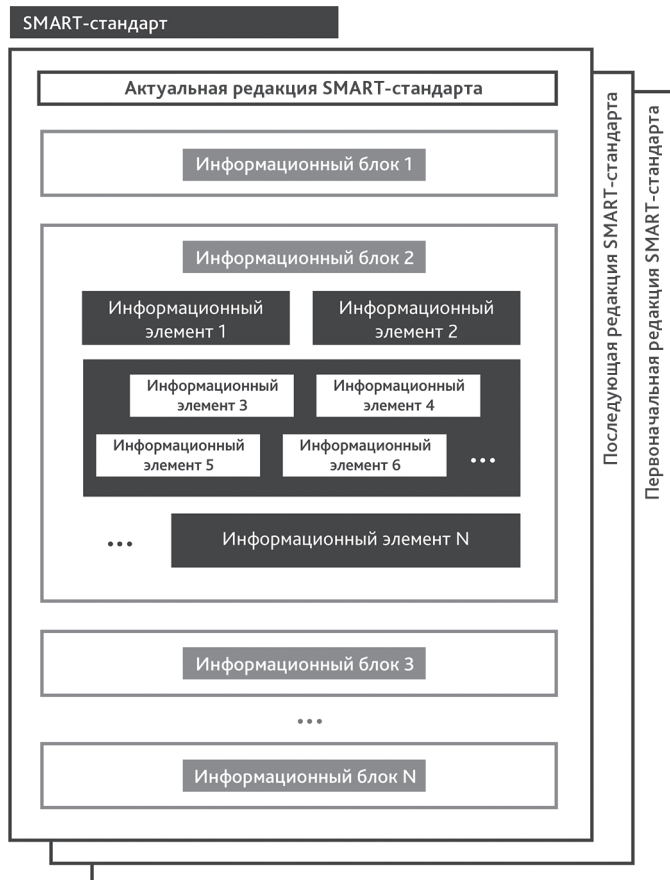


Рис. 1. Схема логической структуры SMART-стандарта

В проекте стандарта «Архитектура и форматы данных» описаны правила адресации для информационного объекта на основе его идентификатора. Адрес информационного объекта, кроме прочего, может содержать указание на SMART-стандарт и конкретную редакцию, в которую этот объект входит. Таким образом сохраняется связь объекта с документом-источником и исключаются разночтения между требованиями к одному и тому же процессу или изделию в разных редакциях стандарта. Установление ссылочных связей между информационными объектами по всей базе стандартов позволит значительно упростить контроль за актуальностью нормативной документации. Например, с помощью программных средств можно будет автоматически отслеживать изменения в конкретном

нормативном положении и обновлять сведения в тех документах, которые ссылаются на него⁴.

Частным видом ссылочных связей, полезным как для разработчика, так и для пользователя SMART-стандартов, являются ссылки на элементы классификатора. Специальные информационные элементы позволяют устанавливать связь между информационными объектами документа и кодами соответствующего классификатора. Это значительно упрощает поиск нужных сведений внутри одной информационной системы и интеграцию нескольких информационных систем, а также открывает возможности для реализации множества удобных и полезных прикладных сервисов⁵.

Помимо иерархических и ссылочных связей, которые мы рассмотрели выше, внутри SMART-стандарта предусмотрен еще один вид связей – связи соответствия. Согласно ПНСТ «Архитектура и форматы данных»: «Связи соответствия используются для сопоставления фрагмента человекочитаемого содержания информационного объекта с соответствующим ему машиноинтерпретируемым и машинопонимаемым содержанием». Эти связи позволяют поддерживать идентичность данных, ориентированных исключительно на работу машины, и человекоориентированного содержания.

Согласно ПНСТ «Архитектура и форматы данных» у каждого информационного объекта есть набор базовых свойств, которые задают его основные характеристики – идентификатор, номер версии/ревизии, дата и время изменения и так далее. В то же время список свойств не является закрытым: будущие разработчики SMART-стандартов смогут его дополнять с учетом своих потребностей, если базовых свойств недостаточно.

Документ в развитии

Напряженная работа над ПНСТ «Архитектура и форматы данных» шла на протяжении всего 2024 года. В начале мая проект первой редакции стандарта прошел стадию публичного обсуждения, по итогам которого было получено порядка 200 предложений. С учетом обратной связи стандарт был существенно переработан. Что изменилось? Разберем в деталях.

Наиболее масштабному пересмотру подвергся пятый раздел «Модель данных». Активное обсуждение среди экспертов развернулось вокруг итогового перечня информационных объектов SMART-стандарта. Следует отметить, что в этой дискуссии отразились две противоборствующие точки зрения на то, какое будущее ждет цифровой стандарт и какие задачи он должен решать.

Часть экспертов ожидает, что SMART-стандарт будет дублировать свойства и задачи бумажного предшественника. Такой подход можно условно назвать человекоориентированным – он призван дать специалисту возможность работать с документом в привычном формате, но в новой программной оболочке. Согласно этой позиции к элементам стандарта должно относиться все то, что присуще стандарту в его традиционном оформлении: титульный лист, содержание, введение, нормативные положения, библиография и так далее.

Вторая позиция, наоборот, предполагает, что цифровой стандарт должен стать независимой формой представления документа, нацеленной на свои задачи и процессы. Подразумевается, что в SMART-стандарте акцент должен быть сделан на форматы данных, ориентированные на программную обработку информации, в том числе без участия человека.

⁴ Работа с применением требований на платформе «Техэксперт». URL: <https://rcmm.ru/tehnika-i-tehnologii/58860-rabota-s-primeneniem-trebovanij-na-platforme-tehjekspert.html> (дата обращения 16.01.2025).

⁵ Довженко Д. Единые классификаторы и SMART-стандарты как связующие звенья цифровой трансформации // Информационный бюллетень Техэксперт. 2023. № 9. С. 15–17.

Как и в случае ПНСТ «Общие положения», при подготовке проекта стандарта «Архитектура и форматы данных» разработчики стремились найти баланс между этими позициями и объединить преимущества обоих подходов. В проекте ПНСТ были сохранены обе категории информационных объектов: и наследующие формат бумажного стандарта, и те, что предназначены только для чтения машиной. Таким образом разработчики рассчитывают, что цифровизация нормативной документации в SMART-формате будет повышаться постепенно, и внутри единого контура смогут бесконфликтно находиться компоненты разного уровня цифровой зрелости. Используя этот подход, можно избежать необходимости полностью обновлять фонд электронных документов на каждом витке развития технологий⁶.

В итоговую версию стандарта «Архитектура и форматы данных» был добавлен новый информационный объект «Представление». Этот объект выполняет техническую функцию: он описывает различные формы представления одинакового по смыслу содержания какого-либо информационного элемента SMART-стандарта. Одни и те же данные в информационной системе могут быть отражены разными способами. Например, формулу в цифровом виде можно представить как изображение или как запись на одном из языков разметки (LaTeX, MathML и других). Объект «Представление» позволяет разработчикам SMART-стандарта заложить обе возможности. При этом информационная система на стороне пользователя сможет выбрать тот формат представления, который лучше подходит для выполнения текущих задач, или использовать все одновременно (рис. 2).

```
<!-- Химическая формула, с альтернативным представлением в виде растрового изображения -->
<formula
  id=>019276d0-e397-7456-a6f3-1b803014777c>
  revision=>1>
  updated-at=>2022-05-21T19:44:03+03:00>
  format=>smiles>
  content=>[I-].[Na+].C=CCBr>>[Na+].[Br-].C=CCl>
>

<!-- Информационный объект «Представление» -->
<view
  id=>019276d0-e397-7ddd-bce8-07c59dde54c6>
  revision=>1>
  updated-at=>2022-05-21T19:44:03+03:00>
  format=>jpeg>
  src=>data/formula.jpeg>
/>

</formula>
```

Рис. 2. Пример XML-разметки для представления химической формулы

Ряд важных дополнений получил шестой раздел стандарта «Архитектура и форматы данных», посвященный транспортному формату. SMART-стандарт в транспортном формате представляет собой контейнер данных, который «содержит набор файлов, включающих содержимое одной или нескольких редакций SMART-стандарта в SMART-формате». Контейнер имеет стандартизованную структуру и потому подходит для обмена SMART-стандартами между информационными системами.

В финальной версии ПНСТ XML-документ, входящий в состав транспортного контейнера, получил дополнительный атрибут – версию. Предполагается, что со временем схема XML-разметки SMART-стандарта может дополняться или меняться, поэтому важно фиксировать, к какой спецификации относится передаваемый документ в SMART-формате.

В текущей версии ПНСТ «Архитектура и форматы данных» описан транспортный формат для SMART-стандарта целиком. Однако, как отмечают и многие эксперты, и сами разработчики ПНСТ, на практике необходима также возможность обмена данными на уровне его отдельных информационных сущностей в SMART-формате, например требований. Проработка спецификации на модель данных и транспортный формат отдельных сущностей SMART-стандарта заложена в план подготовки следующего ПНСТ серии «Умные (SMART) стандарты» – «SMART-сервисы по представлению и обмену данными требований».

Итоги

Оглядываясь на ход разработки ПНСТ «Архитектура и форматы данных», мы хотим отметить, что это был живой процесс, полный проб, экспериментов и напряженных обсуждений, которые вряд ли завершатся в момент утверждения стандарта. Последующие три года апробации предварительного национального стандарта станут временем сбора и анализа обратной связи от пользователей, и полученные данные, несомненно, повлияют на всю дальнейшую практику применения SMART-стандартов и наши представления об их возможностях. Пожалуй, по-другому и быть не может, ведь сейчас речь идет о формировании совершенно новой, доселе не существовавшей области.

Тот факт, что вокруг ПНСТ «Архитектура и форматы данных» ведутся активные обсуждения и у разных участников дискуссии складываются различные мнения о его задачах, говорит о том, что документ затрагивает актуальные для российской стандартизации проблемы, которые стоит обсуждать и дальше.

Какие подходы к SMART-стандартам окажутся наиболее жизнеспособными, покажет трехлетняя апробация. Призываем всех заинтересованных специалистов активно примерять положения стандартов серии «Умные (SMART) стандарты» к бизнес-процессам своей организации, чтобы итоговые решения SMART-стандартизации оказались наиболее эффективными и отвечали реальным запросам отечественной экономики.

Светлана ДМИТРИЕВА, директор по SMART-технологиям, Консорциум «Кодекс»

Олег КУБИШИН, заместитель директора департамента специализированных программных решений и интернет-проектов, Консорциум «Кодекс»

Ирина САМОТУГО, эксперт проекта «Академия SMART Техэксперт», Консорциум «Кодекс»

⁶ Дмитриева С. Ю., Николаев А. Ф., Георгиева А. А. SMART-стандарты: цифровой инструмент автоматизации управления // Методы менеджмента качества. 2024. № 9. С. 16-21.

РАБОТА С ТРЕБОВАНИЯМИ: НАСУЩНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ И ПУТИ РАЗВИТИЯ

Все больше специалистов воспринимают как насущную необходимость работу с нормативной базой на уровне отдельных требований, а не целого документа. На примере повестки двух мероприятий, прошедших в конце 2024 года, эксперты Консорциума «Кодекс» анализируют потребности различных отраслей промышленности в цифровых решениях для работы с требованиями и намечают возможные пути развития таких решений.

Вопросы выделения требований, их представления в цифровой среде, а также формулирования моделей использования требований различными информационными системами становятся центральными для целого ряда профессиональных конференций. В частности, 24 октября 2024 года состоялся семинар, организованный Машиностроительным дивизионом корпорации «Росатом». Основной темой обсуждения на встрече стало управление требованиями.

Машиностроительный дивизион корпорации «Росатом» – российский холдинг, который объединяет крупнейшие энергомашиностроительные предприятия и представляет полный спектр решений в области проектирования, производства и поставки оборудования для атомной и тепловой энергетики, нефтегазовой отрасли, судостроения и рынка специальных сталей.

В рамках программы импортозамещения на основных предприятиях Дивизиона внедряется система автоматизации технической подготовки производства «Интермех». Кроме этого, на базе ООО «Машиностроение» рабочая группа холдинга реализует пилотный проект, который в дальнейшем станет основой для интеграционной платформы по обмену данными между предприятиями. Важной составляющей платформы будет бесшовный обмен данными, в том числе передача информации из нормативных документов на уровне отдельных требований.

Участники встречи обсудили конкретные технические вопросы внедрения системы «Интермех» в структуру холдинга и рассмотрели общие вопросы работы с требованиями: их формирование, передачу, актуализацию, а также обмен требованиями в процессе взаимодействия заказчика и поставщиков.

Помимо специалистов предприятий, входящих в структуру холдинга, на встречу были приглашены эксперты Консорциума «Кодекс», представлявшие в данном случае сообщество разработчиков информационных систем. Руслан Хабибуллин, директор по инновационным архитектурным решениям Консорциума «Кодекс», Максим Кузнецов, менеджер отдела предпроектного анализа и координации разработки Консорциума «Кодекс», и Максим Карманов, заместитель директора по управлению корпоративными проектами ООО «Браво Софт», рассказали об опыте работы с требованиями на базе цифровой платформы «Техэксперт».

На примере целого ряда пилотных проектов, реализованных разработчиками цифровой платформы «Техэксперт», спикеры рассмотрели возможности интеграции инструментов для работы с нормативными требованиями в ИТ-ландшафт предприятия. Анализируя опыт разработки программных решений по управлению требованиями для ПАО «КАМАЗ»,

Ассоциации «Объединение производителей железнодорожной техники» (ОПЖТ), саморегулируемых организаций атомной отрасли, эксперты выделили несколько моделей работы с информацией из нормативных и технических документов. В частности, в рамках пилотного проекта для ОПЖТ из стандарта ГОСТ 10791-2011 были выделены параметры для колесной пары. За счет интеграционных возможностей платформы «Техэксперт» полученные данные передавались в САПР-систему Autodesk Inventor напрямую из документа. В случае, если изменения в документе-источнике касались параметров проектируемого изделия, геометрия 3D-модели корректировалась автоматически.

Что касается вопросов интеграции решений, содержащих нормативную базу, во внешние информационные системы предприятия, то разработчиками цифровой платформы «Техэксперт» уже создан ряд интеграционных решений для прикладного ПО. Помимо IPS «Интермех» речь идет, например, о PDM-системе STEP Suite и CAD-системе «Компас-3D». Пока интеграция позволяет узнавать об изменении статуса документа в целом, однако уже сейчас разработчики платформы работают над передачей данных на уровне требований. Это позволит специалистам получать информацию о статусе конкретных требований к объекту или процессу в привычном рабочем приложении.

Спикеры подчеркнули, что полноценное включение требований в цифровую среду возможно в случае перехода от «плоского» документа к SMART-стандарту. При этом само требование преобразовывается в самостоятельную информационную единицу, обогащенную целым набором дополнительных данных. Консорциум «Кодекс», который обладает большим опытом создания инструментов для работы с нормативными документами, уже активно разрабатывает как программные решения для управления требованиями, так и готовые информационные сервисы на основе выделенных из документа требований и других видов данных. Среди последних можно отметить реестры требований, представленные на цифровой платформе «Техэксперт».

Именно реестрам требований, а также подходам к их разработке был посвящен доклад директора по SMART-технологиям Консорциума «Кодекс» Светланы Дмитриевой, прозвучавший 28 ноября 2024 года на площадке Шестого объединенного евразийского конгресса «ТИМ-сообщество. Люди. Технологии. Стратегия». Встреча прошла в рамках специальной сессии, организованной ФАУ «ФЦС» при поддержке Национального объединения организаций в сфере технологий информационного моделирования. Основной темой обсуждения стал Реестр требований, размещенный

на платформе «Стройкомплекс.РФ», который с 1 сентября 2024 года стал базовым способом обоснования соответствия проектных решений требованиям Федерального закона от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Учитывая объем нормативной базы, которую необходимо включить в состав Реестра, остро стоит вопрос об автоматизации выделения требований. Как подчеркнула С. Дмитриева, подготовка реестров требований «вручную» – слишком трудоемкая и экономически невыгодная задача. Необходима разработка соответствующих цифровых инструментов. При этом программные решения, которые нужно подготовить, можно разделить на три контура. Операторский контур обеспечит подготовку требований, пользовательский – функционал для эффективной работы с готовыми реестрами. Контур администрирования будет решать задачи технического обслуживания программного обеспечения, работающего с требованиями.

Обращаясь к этапам подготовки реестров требований, эксперт подробно остановилась на каждом из них, описывая технические задачи и итоговые решения, выработанные в процессе подготовки реестров требований на цифровой платформе «Техэксперт».

Первый этап обработки требований – отбор документов для формирования реестров. Спикер уверена, что в будущем машиночитаемые, машиноинтерпретируемые, машинопонимаемые данные о требованиях будут по умолчанию содержаться во всех нормативных документах, разрабатываемых в цифровом формате, что существенно упростит подготовку реестров под каждый объект или процесс, подлежащий регулированию. Сейчас же реестры требований формируются вручную, только в тех сферах, где уже есть осознанная потребность перехода от работы с документами к работе с требованиями. Спикер привела примеры таких областей, а также перечислила уже подготовленные для них реестры требований на цифровой платформе «Техэксперт».

Анализируя методики выделения и актуализации нормативных требований, С. Дмитриева отметила, что объем нормативной базы и скорость ее изменения требуют автоматизации этой задачи, в том числе с использованием искусственного интеллекта. Такой подход не исключает участия человека в обработке документов, но меняет его характер: вместо выделения требований из документа вручную человек будет валидировать результаты машинной разметки текста.

Программная разметка документов ставит ряд специфических задач. В первую очередь для разных видов документов со свойственными только им структурными особенностями понадобятся специфические правила выделения и актуализации требований. Кроме того, необходимо заранее определить критерии выявления коллизий, которые может разрешить только эксперт, и тех, с которыми машина справится самостоятельно.

Обращаясь ко второму этапу работы с требованиями, эксперт отметила, что после выделения из документа требования проходят процедуру атрибутирования. В связи с этим перед разработчиками встает еще одна нетривиальная задача: поиск характеристик, которые позволили бы однозначно идентифицировать требование и восстановить контекст его использования. С. Дмитриева подчеркнула, что помимо содержания самого требования необходимо указывать информацию о месте требования в структуре документа-источника, предоставлять сведения о ревизиях этого требования, чтобы у пользователя была возможность проследить историю его

изменений, а также обеспечить связь конкретной ревизии требования с редакциями нормативного документа.

Важным этапом формирования реестра является сопоставление содержащихся в нем требований с классификаторами и справочниками, принятыми в определенной профессиональной области. Таким образом можно упростить поиск информации по критериям, необходимым специалисту, и структурировать требования. С. Дмитриева отметила, что отнесение требования к конкретному коду или позиции классификатора должно основываться на алгоритмизированной методике, которая позволит автоматизировать установление связей. Тем не менее и этот этап работы требует участия человека. Сформированные программными инструментами связи в виде отчета должны быть первично согласованы экспертом и только после этого автоматически установлены для требований.

Являясь цифровым инструментом, реестр требований может работать только в определенной информационной системе. В связи с этим функциональность программной среды, в которой размещен реестр требований, играет ключевую роль и требует дополнительного внимания. В процессе подготовки сервисов для работы с реестрами требований разработчики цифровой платформы «Техэксперт» расширили список возможностей информационной системы, чтобы ответить на потребности пользователей. К примеру, был расширен список форматов, в которых можно сохранять выбранные требования в файл, – PDF, RTF, XLSX. Кроме того, была выявлена потребность копировать ссылки на требование для установки в документации с возможностью далее отслеживать актуальность таких ссылок. Итоговую функциональность реестров требований в режиме «чтение человеком» С. Дмитриева продемонстрировала на примере реестров требований «Строительство».

В заключение своего доклада С. Дмитриева отметила, что требования служат основой цифровизации и автоматизации целого ряда бизнес-процессов. В частности, в сфере строительства они становятся ключевым фактором развития технологии информационного моделирования. При этом залогом успешного внедрения цифровых требований должно стать трехстороннее сотрудничество федеральных органов власти, разработчиков информационных систем и экспертов в определенной области нормативного регулирования.

В ряде областей плотная работа на объединение усилий уже ведется. 20 ноября в ходе пленарного заседания конференции «Нефтегазстандарт» было подписано соглашение между ФАУ «ФЦС» и АО «Кодекс», головной компанией одноименного Консорциума. Стороны договорились консолидировать усилия по вопросам, связанным с развитием строительной отрасли в части цифровизации работы с требованиями. Соглашение предполагает совместную работу по целому ряду направлений: от выработки общих методологических подходов к классификации и семантическому анализу требований до разработки технологий по созданию машиночитаемых и машинопонимаемых требований и конкретных инструментов автоматизации классификации требований по различным классификационным признакам. Соглашение также предполагает обмен информацией об изменениях состава и статуса документов, содержащих требования по безопасности зданий и сооружений с целью их своевременной актуализации. Соглашение, безусловно, послужит толчком для развития программных технологий и сервисов, обеспечивающих работу с требованиями.

Ирина САМОТУГО



Марина СИНИЦЫНА,
директор департамента
продвижения и дистрибутирования,
заместитель генерального
директора Консорциума «Кодекс»

МАРИНА СИНИЦЫНА: «КАК У ЛЮБОГО ПРОДУКТА, У НОРМАТИВНОГО ДОКУМЕНТА ЕСТЬ СВОЙ ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ. И ИМ НАДО УМЕТЬ УПРАВЛЯТЬ»

В 2024 году Консорциум «Кодекс» отметил десятилетний юбилей своего флагманского решения – Системы управления нормативной и технической документацией «Техэксперт». В чем уникальность этой системы и почему потребность пользователей в управлении нормативными документами продолжает расти, рассказывает заместитель генерального директора Консорциума «Кодекс».

Откуда возникла потребность в комплексной системе управления нормативными документами?

Для начала нужно сделать небольшое отступление и рассказать о том, чем занимается Консорциум «Кодекс». Большинству специалистов мы известны как разработчики профессиональных справочных систем (ПСС) под марками «Техэксперт» и «Кодекс». Но круг задач, которые мы решаем, гораздо шире. Консорциум «Кодекс» больше 30 лет выпускает ИТ-инструменты для работы с нормативными документами и больше 10 – автоматизирует управление документами.

Концепция Системы управления нормативной и технической документацией «Техэксперт» (сокращенно – СУ НТД) формировалась постепенно. Все началось с выхода на платформе «Техэксперт» такого решения, как Банк документов. Он позволил пользователям добавлять к документам федерального уровня, которые содержатся в ПСС «Техэксперт» и «Кодекс», собственные документы: стандарты организации, локальные нормативные акты и другие. Когда Банк документов начал внедряться на местах, стало понятно: организации нуждаются не только в том, чтобы складывать и хранить внутренние документы в едином пространстве с внешними, но и в том, чтобы полноценно такими документами управлять. То есть приводить к единому формату, классифицировать по разным категориям и, самое главное, поддерживать в актуальном состоянии.

Документ – это ведь тоже продукт, и, как у любого продукта, у него есть свой жизненный цикл. Документ рождается и начинает применяться, он меняется вслед за изменением регулируемого им бизнес-процесса или требований к продукции, иногда документ устаревает и отменяется. Структура СУ НТД отражает эти этапы жизненного цикла документа.

Сначала в рамках СУ НТД были спроектированы подсистемы, которые закрывают самые базовые потребности пользователя. Первой из них стала Подсистема ведения фондов, в основе которой лежал Банк документов. Затем мы решали вопрос актуализации фонда в соответствии с требованиями документов федерального уровня. Следующим по значимости был процесс согласования документов внутри предприятия. А в завершение был подготовлен Конструктор нормативных документов – решение, которое позволяет максимально автоматизировать, шаблонизировать и в конце концов сократить по времени процесс создания новых внутренних документов.

Развитие СУ НТД продолжается и сейчас. К выпуску готовится следующая подсистема, которая помогает автоматизировать процессы обсуждения действующих и разрабатываемых нормативных документов, а также фиксировать пробелы технического регулирования. С ее помощью специалисты могут контролировать все этапы согласования: доступ к проектам документов, сбор предложений и замечаний, формирование сводки отзывов, принятие решений по каждому замечанию и другие.

Из всех классов программного обеспечения СУ НТД ближе всего к ЕСМ-системам. Есть ли принципиальное отличие СУ НТД от других подобных систем, например SharePoint?

Во-первых, СУ НТД – это не только место для хранения, но и легитимный источник информации. В СУ НТД заложен функционал для обеспечения легитимного доступа, поэтому с ее помощью можно окончательно решить вопрос, где находятся оригиналы документов, которыми должны руководствоваться сотрудники предприятия.

Во-вторых, СУ НТД не только и не столько хранит документы, сколько обеспечивает их актуальность. Инструменты СУ НТД позволяют всем ответственным за документ лицам отслеживать изменения во внешней нормативной базе и вовремя отражать их во внутренней.

Но актуализировать документ мало – нужно еще контролировать, кто может иметь к нему доступ, кто должен с ним ознакомиться при обновлении и так далее. Со всем этим СУ НТД тоже помогает.

Ну и самое главное, наверное, отличие заключается в том, что СУ НТД в сочетании с ПСС «Кодекс»/«Техэксперт» позволяет создать Единый фонд внутренних и внешних документов со сквозным поиском, перекрестными гиперссылками и так далее. Это позволяет добиваться того, чтобы локальные документы полностью соответствовали нормативному регулированию государства.

Как вы считаете, что в первую очередь мотивирует предприятия переходить на работу с СУ НТД?

Когда мы начинаем внедрять СУ НТД у наших клиентов, то зачастую на старте наблюдаем одну и ту же картину: ряды полок, уставленные папками с документами. И, конечно,

первое, что привлекает специалистов, – это возможность перехода на безбумажный документооборот. На предприятия приходит все более молодое поколение, которое не любит бумагу, любит все в электронном виде и желательно, чтобы из любой точки, где есть интернет, можно было посмотреть документ, его часть или, например, его статус. СУ НТД решает эту задачу на 100%.

Второе, за что ценят нашу систему, – это культура создания своих собственных документов. Часто бывает так: чтобы выпустить один стандарт организации, группа экспертов по два года перекидывается сообщениями в электронной почте, теряет нужные версии документов, забывает, кто и какие предложения внес по конкретному пункту. Спустя годы, особенно при кадровых изменениях, может потеряться вообще все, включая имена участников.

СУ НТД исключает такую ситуацию. С ней невозможно потерять ни одну версию документа, ни одно согласование, ни одно замечание – все хранится. И даже если вы какие-то правки решили не включать в текущую версию документа, к ним можно вернуться спустя время. В конечном итоге все это влияет на качество используемых на предприятии документов, а значит – и качество продукции или услуг.

Как понять, что вам нужна СУ НТД?

СУ НТД можно применять практически везде, в любой отрасли, на любом предприятии и в организации любого масштаба. Ключевым здесь является желание упорядочить работу с документами. Вам нужна СУ НТД, если вы больше не хотите разыскивать документы по бумажным папкам или папкам на компьютере. Если вам нужно создать четкий перечень документов, которым должен руководствоваться каждый сотрудник или конкретное подразделение. Если хотите избавиться от бумажного документооборота. С СУ НТД все будет храниться в электронном виде, все всегда будет под рукой.

В общем, если вы хотите быть современными, автоматизировать множество ресурсоемких рутинных операций и освободить время квалифицированных специалистов, то вам нужна СУ НТД.

Одна из подсистем СУ НТД – это «Техэксперт SMART: Конструктор нормативных документов». Что означает аббревиатура SMART в названии?

Суть концепции SMART заключается в том, что в технологическом развитии уже наступил момент, когда пора переходить от использования документов к использованию

отдельных данных из этого документа. Зачем, например, тратить время на прочтение многостраничных стандартов, когда можно по запросу, касающемуся конкретной продукции и конкретного процесса, выбрать нужный набор требований к ним?

Подсистема «Техэксперт SMART: Конструктор нормативных документов» (КНД) была разработана, в частности, для того, чтобы отдельные нормативные требования могли появляться и в документах пользователей. КНД позволяет создавать документ не в виде текстового «монолита», а в виде своеобразного контейнера, который содержит не только текст, но и другие типы данных. И эти данные – SMART-данные – позволяют уже применять документ разными способами, не только для чтения.

И все это нужно не только для более быстрого поиска конкретной нормативной информации, но и для того, чтобы в перспективе, когда нормативные требования начнут интерпретировать и выполнять машины, можно было машинно обрабатывать в том числе внутренние документы предприятий.

Какие планы по развитию СУ НТД ставит перед собой Консорциум «Кодекс»?

Цель у СУ НТД грандиозная. Мы искренне верим, что в эффективном управлении нормативными документами нуждается каждая организация независимо от размера, и хотели бы, чтобы этим продуктом пользовались 100% всех наших клиентов.

Ну и, конечно, мы будем продолжать развивать все подсистемы и выпускать новые, поскольку на сегодняшний день выпустили далеко не все. Некоторые подсистемы – например, «Обсуждение нормативных документов» – почти готовы к выпуску, мы вот-вот их ждем. Другие, скажем так, лежат в запасниках, прорабатываются концептуально и ждут заинтересованного пользователя.

Кроме того, каждая подсистема, которая уже используется организациями, продолжит развиваться по запросам клиентов. По каждой есть список задач, которые нужно решить. Мы очень активно слушаем обратную связь от рынка, нам интересно, чтобы продукт не просто был установлен на предприятии, но действительно использовался в работе. Поэтому все то, что пользователи от нас просят, обязательно попадает в список пожеланий для очередной версии каждой подсистемы.

Беседовала Алёна ГЕОРГИЕВА

Автоматизация работы с документами

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НОРМАТИВНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ

- переход к работе с нормативными требованиями
- эффективные инструменты работы с нормативной документацией
- автоматизация всех этапов жизненного цикла документа
- обеспечение информационной безопасности за счёт адресной выдачи документа
- источник актуальной внешней и внутренней документации

Узнайте больше на **www.sunttd.ru**

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

ОЖИДАНИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ SMART-СЕРВИСОВ

Эксперты Консорциума «Кодекс» разбирают наиболее ожидаемые сценарии использования SMART-сервисов и предлагают свои прогнозы их развития.

Теме SMART уже пять лет. Начиная с 2019 года, когда рабочая группа ISO/IEC предложила эту аббревиатуру в качестве обозначения нового цифрового формата представления стандартов, и по сегодняшний день идет напряженная работа по развитию SMART-стандартов. Один из основных вопросов, который сейчас стоит на повестке дня, – разработка модели их практического использования. Ведь то, какими будут «умные» стандарты в будущем, во многом зависит от того, как их сейчас планируют применять конечные пользователи.

Базовые понятия

Согласно ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Общие положения» «SMART-стандарт – это совокупность данных, содержащихся в документе по стандартизации, которая позволяет сделать его машиночитаемым, то есть наряду с возможностью чтения человеком предоставляет возможность обработки и использования информационными и киберфизическими системами, минуя человека». Хотя изначально SMART-формат разрабатывался именно для представления стандартов, сейчас он рассматривается как наиболее перспективный цифровой формат любого нормативного документа. Как отмечается в определении, этот формат предполагает наличие совокупности данных, связанных с содержанием документа. В нее входят не только текст, гиперссылки и дополнительные графические элементы – таблицы, графики или иллюстрации. Содержание документа могут дополнять разнообразные структурированные данные – видео, аудио, программный код, 2D/3D-модели, выделенные из текста требования и даже отдельные термины. Такое «умное» содержание может запрашивать, получать и использовать в своей работе внешняя информационная система или программа.

Сила SMART-стандартов в том, что они содержат в себе информацию, ориентированную как на чтение человеком, так и на работу автоматизированных программ. Таким образом, они открывают возможности для реализации целого ряда разнообразных сценариев использования, к которым можно отнести и классическое ознакомление человека с текстом документа, и удобное представление нормативной информации с помощью специальных сервисов, и полностью автоматизированную работу машины с данными из документа.

Не все SMART, что цифра

Следует оговориться, что не каждая программная разработка, использующая данные, связанные с нормативным документом, будет SMART-сервисом.

Разработчики Консорциума «Кодекс» начали развивать цифровые инструменты для работы с документами более 30 лет назад, задолго до возникновения самого понятия SMART-стандарта. И уже на этом этапе поняли, что, последовательно повышая уровень цифровой зрелости документа

по классификации ISO/IEC и насыщая его дополнительными данными, можно получать удобные сервисы – от самых простых до довольно сложных. На платформе «Техэксперт» уже реализовано большое количество ИТ-решений, упрощающих работу с нормативной документацией. Часть из них действительно можно отнести к SMART-сервисам, а часть – нет, даже несмотря на то, что последние используют в своей работе данные, связанные с документом. Понять разницу между первыми и вторыми проще всего на примере конкретных цифровых решений.

Для начала рассмотрим сервисы, которые существуют уже давно. Ярким образцом такого сервиса можно считать интеграционный модуль «Кассист», осуществляющий поиск ссылок на устаревшие документы. Модуль совместим с большинством распространенных офисных и технических программ, что позволяет специалистам получать информацию об изменении статуса документа в привычной для себя цифровой среде. Благодаря ему пользователи могут поддерживать внутренние документы предприятия в актуальном состоянии и оперативно редактировать их вслед за изменением законодательства. Для «развертывания» модуля «Кассист» нужно относительно немного: профессиональная справочная система и приложение, которое поддерживает работу с «Кассист», благодаря чему модулем легко начать пользоваться, не прикладывая дополнительных усилий по форматированию документов.

Другой яркий пример в подборке – реализованный в профессиональных справочных системах «Техэксперт» сервис поабзачного сравнения редакций с визуальными акцентами на изменениях. Это важный инструмент в работе технических специалистов, который позволяет быстро анализировать изменения в новой версии документа и принимать решение об их значимости. Для полноценной работы программе необходимо добавление определенного типа контента – всех редакций документа на протяжении его истории в полнотекстовом формате. Поэтому поабзачное сравнение хорошо работает там, где есть большой структурированный фонд документов, например в справочной системе с ее обширным банком нормативной документации.

В отличие от описанных выше программ, SMART-сервисы требуют более высокого уровня цифровой обработки документов. Данные, которые нужны решениям такого рода, извлекаются напрямую из SMART-документа в том виде, в котором программа может определить их тип, интерпретировать как релевантный для себя контент и дискретно извлечь в случае необходимости. Рассмотрим, как могут выглядеть на практике умные сервисы.

Пример первый: в ряде профессиональных справочных систем «Техэксперт» есть цифровой сервис «Цифровые модели» – банк 3D-моделей определенных изделий. 3D-модели

из этой подборки воспроизводят не продукцию какой-то конкретной организации, а то, как изделие должно выглядеть при соблюдении всех нормативных требований. Необходимую 3D-модель можно скачать и использовать при проектировании в CAD-системе.

Данные для построения моделей могут извлекаться автоматически из параметров, указанных в требованиях к конкретному изделию. В случае изменения требований в документе-источнике изменения вносятся в модель. Чтобы информация из документа автоматически попала в программу, отрисовывающую модель, данные должны распознаваться как числовые параметры, имеющие привязку к изделию.

Сервис «Цифровые модели» наглядно демонстрирует «гибридную» природу SMART-стандартов. Информацию из него на разных стадиях используют и человек, и машина: человек-специалист получает необходимые сведения об изделии, а машина воспринимает 3D-модель с помощью специализированного программного обеспечения.

Другой пример специализированного сервиса – «Строительная климатология». Он представляет в табличном виде данные из соответствующего свода правил (СП 131.13330.2020 «Строительная климатология СНиП 23-01-99*»). Документ чрезвычайно важен для всех, кто строит любые объекты на территории Российской Федерации, но читать его довольно сложно, поскольку он состоит из множества таблиц, заключенных в «плоский» текст. Специалист, работающий с СП 131.13330.2020, либо заранее знает, на какой странице искать необходимую ему информацию, либо тратит на ее поиск много времени.

Сервис «Строительная климатология» делает возможными поиск, сортировку и частичную выгрузку числовых параметров из документа. Даже начинающий специалист найдет нужные для его проекта данные в два клика, благодаря чему сильно снижается порог вхождения в профессию для новых сотрудников. Очевидно, что извлечение и перенос данных из документа в программу вручную – крайне трудоемкая задача, связанная с риском появления ошибок и опечаток, а главное – с большими трудностями в процессе актуализации табличных значений. Чтобы решить эту проблему, необходима машиноинтерпретируемая разметка, которая позволит извлекать дискретные данные из документа с помощью автоматизированных систем. Основу для такой разметки как раз и закладывают SMART-стандарты.

Как и обычные цифровые сервисы, «умные» программные решения имеют разнообразные области применения и сценарии работы. Объединяет их лишь то, что SMART-сервисы используют данные в SMART-формате.

В то же время важно учитывать, что актуальное на сегодняшний день разделение на SMART и не-SMART в будущем будет смещаться. В тот момент, когда данные из документа будут представлены в SMART-формате, многие уже привычные «простые» сервисы можно будет значительно усовершенствовать и повысить возможности их автоматизации. Другими словами, при наличии обширного корпуса документов в SMART-формате те сервисы, которые сейчас требуют проверки и контроля со стороны человека, можно будет перевести на работу со SMART-данными и сделать автоматизированными.

Ориентация на потребности

Модели развития SMART-технологий зависят в первую очередь от потребностей пользователей, и именно запросы на разработку тех или иных инструментов формируют логику развития «умных» сервисов. Каждая отрасль очевидным образом будет иметь свой набор таких программных решений. Сейчас в открытом доступе мало готовых ИТ-разработок с приме-

нием SMART-данных, в основном эти программные решения реализуются в рамках пилотных проектов и не попадают в общественное поле. Поэтому оценить перспективы развития SMART-сервисов проще на основе ожиданий потенциальных потребителей, а не предложенных наработок.

Одним из лидеров по количеству запрашиваемых сценариев использования «умных» стандартов является нефтегазовая отрасль. Это неудивительно, ведь наиболее осязаемую и быструю отдачу от цифровой трансформации своих бизнес-процессов получают именно крупные производства, требующие интегрированной работы большого числа служб, а также области, работающие с существенными объемами нормативной документации.

SMART-стандарты как универсальный формат представления документов оказываются незаменимы там, где требуется создать единую цифровую инфраструктуру для работы с нормативными данными. SMART-формат становится унифицированной цифровой оболочкой, что позволяет цифровизировать весь документальный фонд предприятия. Он дает возможность передавать без потерь данные из нормативных документов от одной информационной системы другой, что обеспечивает бесшовную интеграцию разных подразделений и служб. А главное – перевод данных в SMART-формат создает почву для разработки автоматизированных сервисов, что, в частности, позволяет снизить влияние человеческого фактора на различные бизнес-процессы.

Предприятия, осуществляющие добычу, транспортировку и сбыт нефти и природного газа, были в числе первых, обратившихся к теме цифровой обработки документов с использованием SMART-формата. На примере этой отрасли рассмотрим, какими видят сценарии применения SMART-сервисов их потенциальные пользователи.

Первый и самый очевидный запрос на разработку SMART-сервисов можно считать универсальным для всех областей экономики. Он касается гармонизации внутренней документации предприятия с внешней нормативной базой. В случае нефтегазовой отрасли фонд внутренней документации будет включать как организационно-распорядительные документы, так и проектную документацию, формируемую на основе нормативных требований. Оба типа документов требуются регулярно сверять с изменяющимися стандартами и регулируемыми правилами и оперативно вносить корректировки. А колоссальные объемы подобных документов, сопровождающих все этапы работ в различных службах, вынуждают искать инструменты для автоматизации проверки.

Использование такого рода инструментов позволит не только проводить сравнение с внешней базой нормативных документов, но и осуществлять поиск подобных требований во внутренних документах разного уровня иерархии, относящихся к одному и тому же объекту стандартизации или процессу, а также исключать дублирование или противоречия в этом списке требований.

Позитивный эффект от разработки SMART-сервисов такого типа очевиден – это регулярный контроль актуальности, достаточности и противоречивости всего нормативного фонда предприятия. Но не менее значимы другие открывающиеся возможности. По мере выделения правил, относящихся к определенному процессу или изделию, будет сформирована структурированная база требований к объектам стандартизации и регулируемым процессам – так называемые реестры требований, которые можно использовать в решении целого ряда других задач.

Где могут пригодиться реестры требований? Например, при автоматизации разных этапов работы с документами. На крупных предприятиях нефтегазовой отрасли выполнение

определенных этапов работ требует документальной фиксации промежуточных результатов: заполнения протоколов испытаний, чек-листов по разным процессам, составления технологических карт. Сейчас ответственные лица вынуждены тратить время на разработку этих документов вручную. А с помощью SMART-сервисов специалист смог бы в пару кликов сформировать типовые разделы проекта или инструкции, а также создать сопутствующую документацию на основе документа более высокого уровня иерархии – технического задания или стандарта. Причем в случае проектной документации разработчики информационных систем рассчитывают, что в дальнейшем можно будет не просто разрабатывать типовые разделы, а перейти к полностью автоматизированному формированию проекта на основе стандартов.

Еще одно важное направление оптимизации работы с документами – это цифровизация системы менеджмента. Доведение требований до конкретного специалиста, контроль их соответствия нормам законодательства или внутренних регламентов, унификация документов, которые необходимо заполнять сотруднику при выполнении рабочих задач, – все это на сегодняшний день составляет огромный пласт работы, который полностью ложится на плечи человека. SMART-сервисы могли бы избавить специалистов от подобных рутинных задач и приобретают особое значение для организаций, имеющих обширную сеть филиалов или дочерних предприятий, особенно в условиях полностью дистанционного управления. Без унифицированных инструментов контроля и оперативного обмена данными наладить полноценное управление будет практически невозможно.

Перспективы

Все описанные сценарии требуют глубокой разметки документов, в частности выделения внутри нормативных документов отдельных требований, терминов или числовых параметров (рис.). Пока подобная разметка – трудоемкий процесс, реализуемый в основном в рамках одиночных пилотных проектов или точечных решений. Примером последних выступает уже упоминавшийся ранее сервис «Строительная климатология». Тем не менее эксперты Консорциума «Кодекс» считают крайне важной задачу по выделению и структурированию данных из документов и постепенному повышению цифровой зрелости машиночитаемых стандартов. Начало этого процесса – выделение отдельных структурных элементов, а в дальнейшем и требований.

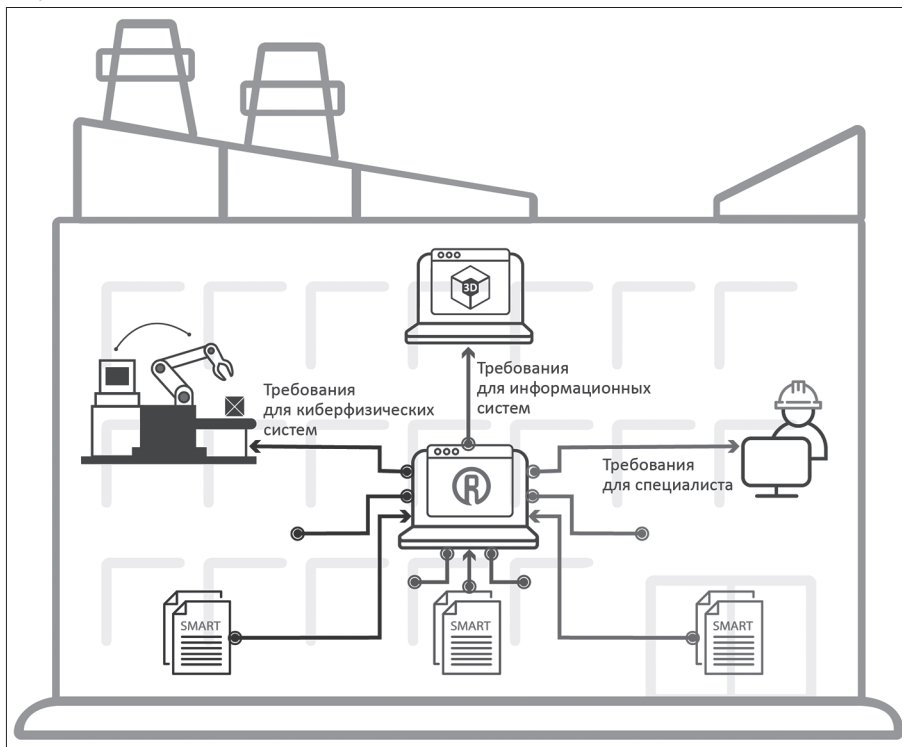


Рис. Пример использования SMART-данных в работе различных сервисов

Для того чтобы облегчить переход на работу с требованиями без потери связи с документами-источниками, разработчики цифровой платформы «Техэксперт» создали концепцию целой линейки решений для управления требованиями. В нее входят такие SMART-сервисы, как Реестры нормативных требований (РНТ), которые готовятся и поддерживаются в актуальном состоянии экспертами Консорциума «Кодекс», подсистема «Техэксперт SMART: Конструктор нормативных документов» – программное решение, которое в числе других функций позволяет создавать документы в формате, готовом к выделению требований. В эту же линейку входит Система управления требованиями (СУТр) «Техэксперт», доступная в заказных проектах, – это серьезный инструмент с большими возможностями, аналогичный RMS-решениям от IBM, Jama Software, Visure Solutions, OSSENO Software и других. Кроме того, эксперты Консорциума «Кодекс» не только разрабатывают по запросам пользователей новые SMART-сервисы, но и связывают SMART-данные между собой с помощью классификаторов. Именно классификаторы являются связующим элементом SMART-данных и способом их идентификации. Поддержание классификационных связей различных SMART-данных в актуальном виде – большая и сложная задача, поскольку классификаторы часто меняются. Но чтобы перейти хотя бы к частичному взаимодействию M2M (machine-to-machine) без участия человека, поддержка и развитие отраслевых классификаторов совершенно необходимы. Если мы все хотим успешного перехода российской экономики на работу со SMART-форматом, нам тоже нужно объединять усилия. Например, для эффективного использования различных классификаторов в SMART-стандартах необходима помощь всех без исключения заинтересованных технических комитетов, профильных ведомств и предприятий – пользователей стандартов. Добровольное сотрудничество поможет нам совершить рывок и будет способствовать цифровой трансформации российской промышленности.

Узнать больше о работе ПТК 711, концепции SMART-стандартов и прикладном развитии SMART-технологий в рамках цифровой платформы «Техэксперт» можно по электронной почте spp@kodeks.ru или телефону 8-800-505-78-25.

Светлана ДМИТРИЕВА, директор по SMART-технологиям, Консорциум «Кодекс»
Ольга ЕРОХОВА, директор управления информационного обеспечения, Консорциум «Кодекс»
Ирина САМОТУГО, эксперт проекта «Академия SMART Техэксперт», Консорциум «Кодекс»

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 12 февраля публично обсуждаются следующие документы:

- проекты национальных (ГОСТ Р) и предварительных национальных (ПНСТ) стандартов:
 - проект ГОСТ Р «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Топливо твердое из коммунальных отходов. Определение потенциальной скорости микробиологического самонагрева с использованием реального динамического индекса респирации»;
 - проект ГОСТ Р «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Топливо твердое из коммунальных отходов. Определение макроэлементов»;
 - проект ГОСТ Р «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Топливо твердое из коммунальных отходов. Определение микроэлементов»;
 - проект ГОСТ Р «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Топливо твердое из коммунальных отходов. Методы отбора проб»;
 - проект ГОСТ Р «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Топливо твердое из коммунальных отходов. Определение зольности»;
 - проект ГОСТ Р «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Топливо твердое из коммунальных отходов. Определение содержания влаги высушиванием. Влага аналитическая».
- Разработчиком документов является Научно-исследовательский институт «Центр экологической промышленной политики» (ФГАУ «НИИ «ЦЭПП»»);
- проект ГОСТ Р «Размещение промышленных отходов в глубокие геологические горизонты (недра)», разработанный ООО «Центр технических компетенций атомной отрасли» («ЦТКАО»).

До 13 февраля процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Метрологическое обеспечение предиктивных систем. Методы и средства испытаний»;
 - «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Метрологическое обеспечение предиктивных систем. Методы и средства поверки»;
 - «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Предиктивные системы. Основные требования»;
 - «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля вы-

бросов. Метрологическое обеспечение предиктивных систем. Общие положения».

Документы разработаны Всероссийским научно-исследовательским институтом метрологии (ВНИИМ) имени Д. И. Менделеева;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Предиктивные системы. Общие положения»;
 - «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Предиктивные системы. Разработка, производство, условия применения».
- Разработчиком документов является ООО «УралГИС».

До 14 февраля публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Лифты. Правила и методы оценки соответствия в период эксплуатации для органов инспекции. Часть 3. Обследование лифтов», разработанный СРО «Русьэкспертлифт»;
 - проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Зерно и продукты его переработки, комбикорма. Определение охратоксина А методом высокоэффективной жидкостной хроматографии»;
 - «Зерно и продукты его переработки, комбикорма. Определение содержания зеараленена методом высокоэффективной жидкостной хроматографии»;
 - «Продукты пищевые, корма, комбикорма. Определение содержания афлатоксина В1 методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с применением очистки на оксиде алюминия».
- Документы разработаны ООО «Люмэкс-маркетинг»;
- проект ГОСТ «Мебель для ванной комнаты. Общие технические условия», разработанный Ассоциацией производителей и поставщиков сантехники;
 - проект ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Направляющие и ограничители перемещений пролетных строений мостовых сооружений. Общие технические требования», разработанный ООО «Мастерская Мостов».

До 15 февраля процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ «Короткие замыкания в электроустановках. Методы расчета в электроустановках переменного тока напряжением до 1 кВ», разработанный Национальным исследовательским университетом «МЭИ».

До 16 февраля публично обсуждается проект ГОСТ Р «Цифровая промышленность. Унифицированная архитектура ОРС. Часть 11. Доступ к хронологическим данным», разрабо-

танный Ассоциацией «Цифровые инновации в машиностроении».

До 17 февраля процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Устройства регулирования параметров систем противодымной вентиляции. Методы испытаний на огнестойкость», разработанный Всероссийским ордена «Знак Почета» научно-исследовательским институтом противопожарной обороны МЧС России (ВНИИПО МЧС);
- проект ГОСТ Р «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-спасательные работы при ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями на акваториях. Общие требования», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (ВНИИ ГОЧС (ФЦ));
- проект ГОСТ Р «Дрожжи винные. Технические условия», разработанный Ассоциацией «Технологическая Платформа БиоТех2030»;
- проект ГОСТ Р «Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Требования и руководящие принципы для оценки жизненного цикла организаций», разработанный ООО «НИИ экономики связи и информатики "Интерэкомс"»;
- проект ГОСТ Р «Возобновляемая энергетика. Гидроэнергетика малая. Термины и определения», разработанный АО «Ленгидропроект»;
- проект ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Направляющие и ограничители перемещений пролетных строений мостовых сооружений. Общие технические требования», разработанный ООО «Мастерская Мостов»;
- проект ПНСТ «Требования к цифровым информационным моделям объектов непроизводственного назначения. Объекты здравоохранения. Поликлиники», разработанный АНО «Развитие социальной инфраструктуры».

До 18 февраля публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ «Вагоны пассажирские локомотивной тяги. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний по оценке пожароопасных свойств неметаллических материалов», разработанный Тверским институтом вагоностроения (АО НО «ТИВ»);
- проект ГОСТ Р «Уплотнения резиновые гермодверей, входящих в состав элементов локализующей системы безопасности (шлюзов транспортных и для прохода персонала). Требования, проверяемые при оценке соответствия в форме обязательной сертификации продукции в области использования атомной энергии», разработанный Госкорпорацией «Росатом»;
- проект ГОСТ Р «Устройства опорные стационарные для маломобильных групп населения. Типы и общие технические требования», разработанный ООО «Доступная страна»;
- проект ГОСТ Р «Аэродромы гражданские. Покрытия аэродромные асфальтобетонные. Восстановление работоспособности. Классификация дефектов», разработанный ФГУП «Администрация гражданских аэропортов (аэродромов)».

До 19 февраля процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Дороги автомобильные временные. Правила проектирования», разработанный ФАУ «РОСДОРНИИ».

До 20 февраля публично обсуждаются следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Безопасность станков. Прессы. Часть 1. Требования безопасности»;
 - «Безопасность станков. Прессы. Часть 2. Требования безопасности для механических прессов».
 Разработчиком документов является Российский институт стандартизации;
- проект ГОСТ «Масло подсолнечное. Технические условия», разработанный Некоммерческой организацией «Масложировой союз России»;
- проект ГОСТ Р «Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль качества химических реактивов в области использования атомной энергии», разработанный Научно-исследовательским центром прикладной метрологии – Ростестом (НИЦ ПМ – Ростест);
- проект ГОСТ Р «Слитки серебра мерные. Технические условия», разработанный ОАО «Красноярский завод цветных металлов имени В. Н. Гулидова»;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Цифровая станкоинструментальная промышленность. Мониторинг технологического оборудования. Устройства сбора данных. Общие положения»;
 - «Цифровая станкоинструментальная промышленность. Мониторинг технологического оборудования. Предиктивная диагностика. Общие положения»;
 - «Цифровая станкоинструментальная промышленность. Мониторинг технологического оборудования. Ключевые показатели эффективности. Общие положения»;
 - «Цифровая станкоинструментальная промышленность. Автоматизированная система мониторинга технологического оборудования. Общие положения»;
 - «Цифровая станкоинструментальная промышленность. Автоматизированная система мониторинга технологического оборудования. Протоколы подключения. Общие положения»;
 - «Цифровая промышленность. Унифицированная архитектура ОРС. Часть 9. Аварийные сигналы и условия».
 Документы разработаны Ассоциацией «Цифровые инновации в машиностроении».

До 21 февраля процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Роботы и робототехнические устройства. Промышленные транспортные роботы. Руководство по представлению стационарных препятствий при проведении испытаний на стадиях жизненного цикла»;
 - «Роботы и робототехнические устройства. Промышленные транспортные роботы. Руководство по организации ухудшения связи при проведении испытаний на стадиях жизненного цикла»;
 - «Роботы и робототехнические устройства. Промышленные транспортные роботы. Руководство по представлению параметров внешней среды при проведении испытаний на стадиях жизненного цикла».
 Разработчиком документов является ООО «ЭОС Тех»;
- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Жиры и масла животные и растительные. Определение микроэлементов методом оптической эмиссионной спектроскопии с индуктивно-связанной плазмой (ОЭС-ИСП)»;

– «Жиры и масла животные и растительные. Разделение классов липидов с помощью капиллярной газовой хроматографии (метод "отпечатка пальцев")».

Документы разработаны Некоммерческой организацией «Ассоциация производителей и потребителей масложировой продукции»;

• проект ГОСТ Р «Биотехнология. Комплексы пробиотические кормовые. Технические условия», разработанный Ассоциацией «Технологическая Платформа BioTech2030»;

• проект ГОСТ Р «Услуги бытовые. Ногтевой сервис. Карты типовых технологических процессов. Общие требования», разработанный АО «Институт региональных экономических исследований» («ИРЭИ»).

До 24 февраля публично обсуждается проект ГОСТ Р «Имплантаты для хирургии. Металлические материалы. Высокопрочный титановый сплав VST-5», разработанный Российским институтом стандартизации.

До 25 февраля процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

• проект ГОСТ Р «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Топливо твердое из коммунальных отходов. Методы подготовки лабораторной пробы», разработанный Научно-исследовательский институт «Центр экологической промышленной политики» (ФГАУ «НИИ "ЦЭПП"»);

• проект ГОСТ Р «Конденсат газовый нестабильный. Определение фракционного состава методами атмосферной и вакуумной перегонки», разработанный ООО «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий – Газпром ВНИИГАЗ»;

• проект ГОСТ Р «Системы газораспределительные. Сети газораспределения. Порядок организации и проведения работ в охранных зонах сети газораспределения. Формы документов», разработанный АО «Гипрониигаз».

До 26 февраля публично обсуждается проект ГОСТ Р «Центр обработки данных. Инженерная инфраструктура. Термины и определения», разработанный Ассоциацией участников отрасли ЦОД.

До 27 февраля процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

• проект ГОСТ Р «Роботы и робототехнические устройства. Промышленные транспортные роботы. Метод испытаний по своевременной остановке перед препятствием», разработанный Российским институтом стандартизации;

• проект ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Основные понятия. Термины и определения», разработанный ООО «НИИ Транснефть»;

• проект ГОСТ «Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Выбросы вредных веществ с отработавшими газами. Нормы и методы определения», разработанный Петербургским государственным университетом путей сообщения Императора Александра I.

До 28 февраля публично обсуждаются следующие документы:

• проект ГОСТ Р «Биотехнологии. Аминокислоты кормовые, полученные микробиологическим путем. Технические условия», разработанный Ассоциацией «Технологическая Платформа BioTech2030»;

• проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Биотехнология. Синтез нуклеиновых кислот. Часть 2. Требования к производству и контролю качества синтезированных фрагментов генов, генов и геномов»;

– «Биотехнология. Массовое параллельное секвенирование. Часть 1. Подготовка нуклеиновой кислоты и библиотеки»;

– «Биотехнология. Биобанкинг паразитов. Часть 1. Гельминты».

Разработчиком документов является Российский институт стандартизации;

• проекты предварительных национальных (ПНСТ) и национальных (ГОСТ Р) стандартов:

– проект ПНСТ «Интеллектуальные транспортные системы. Подсистема видеонаблюдения. Объекты и методы испытаний»;

– проект ПНСТ «Интеллектуальные транспортные системы. Подсистема метеомониторинга. Объекты и методы испытаний»;

– проект ПНСТ «Интеллектуальные транспортные системы. Подсистема светофорного управления. Объекты и методы испытаний»;

– проект ПНСТ «Интеллектуальные транспортные системы. Подсистема выявления дорожных инцидентов. Объекты и методы испытаний»;

– проект ГОСТ Р «Дороги автомобильные и улицы. Остановочные пункты маршрутных транспортных средств. Общие требования»;

– проект ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Пункты весового и габаритного контроля транспортных средств автоматические. Требования к проектированию».

Документы разработаны ФАУ «РОСДОРНИИ»;

• проект ГОСТ Р «Определение стойкости пассивных противопожарных материалов к струйному горению. Общие требования», разработанный Оренбургским филиалом Всероссийского ордена «Знак Почета» научно-исследовательского института противопожарной обороны МЧС России (ВНИИПО МЧС);

• проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Аэростаты и дирижабли. Клапаны предохранительные. Технические требования»;

– «Аэростаты привязные. Общие технические условия»;

– «Дирижабли. Общие технические условия».

Разработчиком документов является АО «Долгосрочное конструкторское бюро автоматики» («ДКБА»);

• проект ГОСТ «Качество воды. Микробиологические методы. Идентификация микроорганизмов с применением метода масс-спектрометрии с матрично-активированной лазерной десорбцией/ионизации», разработанный Центром стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью Федерального медико-биологического агентства («ЦСП» ФМБА) России.

До 1 марта процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

• проект ГОСТ Р «Протокол по парниковым газам. Учет на уровне проекта. Общая информация, концепции и принципы», разработанный ООО «НИИ экономики связи и информатики "Интерэком"»;

• проект ГОСТ «Вода. Метод определения массовой концентрации нитрит-ионов в воде с применением ионной хроматографии с амперометрическим детектированием», разработанный Центром стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью Федерального медико-биологического агентства («ЦСП» ФМБА) России, Научно-исследовательским институтом экологии человека и окружающей среды им. А. Н. Сысина;

• проект Р (Рекомендации) «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Схема формирования и проверки кода проверки», разработанный Центром защиты информации и специальной связи ФСБ России с участием АО «ИнфоТекС».

До 3 марта публично обсуждаются проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Техника сельскохозяйственная. Машины и установки дождевальные. Методы испытаний»;
- «Техника сельскохозяйственная. Погрузчики и транспортеры сельскохозяйственного назначения. Методы испытаний».

Документы разработаны Новокубанским филиалом Российского научно-исследовательского института информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса (Росинформагротех) (КубНИИТиМ).

До 6 марта процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Предмет охраны объектов культурного наследия. Общие принципы. Порядок определения», разработанный АНО «Центр независимой оценки».

До 7 марта публично обсуждаются проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Колесные транспортные средства с высокой степенью автоматизации управления. Система управления функциональной безопасностью. Требования к плану обеспечения функциональной безопасности»;
- «Колесные транспортные средства с высокой степенью автоматизации управления. Модель взаимодействия между датчиками и блоком объединения данных»;
- «Колесные транспортные средства с высокой степенью автоматизации управления. Система управления информационной безопасностью. Требования к обеспечению информационной безопасности»;
- «Колесные транспортные средства с высокой степенью автоматизации управления. Функциональные требования к автоматизированным системам вождения».

Разработчиком документов является Научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт (НАМИ).

До 11 марта процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Биотехнология. Минимальные требования к измерению оптических сигналов фотометрическими методами для биологических проб»;
 - «Биотехнология. Общие требования и соображения по аутентификации клеточной линии млекопитающих»;
 - «Биотехнология. Вспомогательные материалы, используемые при производстве препаратов клеточной и генной терапии».

Документы разработаны Российским институтом стандартизации;

- проект ГОСТ Р «Конденсат газовый нестабильный. Состав и физико-химические свойства. Общие положения», разработанный ООО «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий – Газпром ВНИИГАЗ».

До 12 марта публично обсуждается проект ПНСТ «Трансформаторы силовые масляные классов напряжения 35–750 кВ. Общие требования к уровню потерь», разработанный АО «Холдинг ЭРСО».

До 14 марта процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ПНСТ «Требования к цифровым информационным моделям объектов непроизводственного назначения. Общеобразовательные организации. Школы», разработанный Казенным предприятием Москвы «Управление гражданского строительства» (КП УГС);
 - проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Единая система защиты от коррозии и старения. Защитные металлические неорганические покрытия. Покрытия газотермические износостойкие для деталей горячего тракта газотурбинной установки. Общие технические условия»;
 - «Единая система защиты от коррозии и старения. Защитные металлические и неметаллические неорганические покрытия. Покрытия газотермические теплозащитные для деталей горячего тракта газотурбинной установки. Общие технические условия».
- Разработчиком документов является ООО «Технологические системы защитных покрытий» («ТСЗП»);
- проект ГОСТ «Упаковка стеклянная. Бутылки для алкогольной и безалкогольной пищевой продукции. Общие технические условия», разработанный ООО «Экспо Гласс».

До 15 марта публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Оптика и фотоника. Система динамической оптической двунаправленной связи с беспилотным летательным аппаратом. Термины и определения. Основные параметры», разработанный Центром компетенций НТИ «Фотоника» при Пермском государственном национальном исследовательском университете (ПГНИУ);
- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Изделия колбасные вареные из мяса птицы. Общие технические условия»;
 - «Продукты убоя кур. Тушки, их части и мясо бескостное. Технические условия».

Документы разработаны Всероссийским научно-исследовательским институтом птицеперерабатывающей промышленности (ВНИИПП) – филиалом Федерального научного центра «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» (ФНЦ ВНИТИП) РАН.

До 16 марта процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ «Гражданская оборона. Автоматизированное рабочее место оповещения. Общие технические требования. Методы испытаний», разработанный Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (ВНИИ ГОЧС (ФЦ)).

До 17 марта публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Аэродромы гражданские. Искусственные покрытия. Правила по организации, проведению и оформлению результатов мониторинга эксплуатационно-технического состояния аэродромных покрытий», разработанный ФГУП «Администрация гражданских аэропортов (аэродромов)»;
- проект ГОСТ «Блокировки тормозов железнодорожного подвижного состава. Требования безопасности и методы контроля», разработанный АО «Московский тормозной завод ТРАНСМАШ»;

• проект ГОСТ Р «Биотехнология. Изоляты, концентраты и гидролизаты белков и их производные. Технические характеристики», разработанный Ассоциацией «Технологическая Платформа БиоТех2030»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Трехмерные модели местности. Общие требования»;
 - «Трехмерные модели местности. Технологические процессы»;
 - «Трехмерные модели местности. Контроль качества». Разработчиком документов является ППК «Роскадастр»;
- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки. Измерение массовой доли меди, цинка, свинца, висмута, кадмия, мышьяка, сурьмы методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно связанной плазмой»;
 - «Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки. Метод измерений массовой доли железа».

Документы разработаны АО «Уралмеханобр».

До 18 марта процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Аэростаты и дирижабли. Материалы оболочек. Технические требования», разработанный АО «Долгопрудненское конструкторское бюро автоматики» («ДКБА»).

До 20 марта публично обсуждаются проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Безопасность станков. Обрабатывающие центры, фрезерные станки, автоматические станочные линии. Часть 1. Требования безопасности»;
- «Условия испытаний обрабатывающих центров. Часть 7. Точность обработанных образцов для испытаний».

Разработчиком документов является Московский государственный технологический университет Станкин.

До 24 марта процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Системы и сооружения мелиоративные. Дренаж на орошаемых землях. Нормы проектирования», разработанный Российским научно-исследовательским институтом проблем мелиорации (РосНИИПМ);
- проект ПНСТ «Зерно. Определение общего содержания сорной и зерновой примесей оптико-компьютерным методом», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом зерна и продуктов его переработки (ВНИИЗ) – филиал Федерального научного центра пищевых систем им. В. М. Горбатова РАН.

До 26 марта публично обсуждаются следующие документы:

- проект ПНСТ «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Обеспечение безопасности населения в природных и техногенных чрезвычайных ситуациях. Общие положения», разработанный ВНИИ ГОЧС (ФЦ) – Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (ВНИИ ГОЧС (ФЦ));
- проект ГОСТ Р «Системы и сооружения мелиоративные. Проведение инженерно-гидрографических работ на водоемах при инженерных изысканиях», разработанный Волжским научно-исследовательским институтом гидротехники и мелиорации (ВолжНИИГиМ).

До 27 марта процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ «Средства для стирки. Общие технические условия», разработанный Ассоциацией производителей парфюмерии, косметики, товаров бытовой химии и гигиены (АППИК БХ).

До 31 марта публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Исследования ледяного покрова в целях организации сезонных дорог и производственных площадок на льду берегового припая в Арктике», разработанный Арктическим и антарктическим научно-исследовательским институтом;
- проекты национальных (ГОСТ Р) и предварительного национального (ПНСТ) стандартов:
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Интернет вещей промышленный. Термины и определения»;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Интернет вещей промышленный. Общие положения»;
 - проект ГОСТ Р «Умное производство. Двойники цифровые производства. Часть 4. Обмен информацией»;
 - проект ГОСТ Р «Умное производство. Двойники цифровые производства. Элементы визуализации цифровых двойников производства»;
 - проект ГОСТ Р «Умное производство. Двойники цифровые производства. Часть 2. Типовая архитектура»;
 - проект ГОСТ Р «Умное производство. Двойники цифровые производства. Часть 3. Цифровое представление физических производственных элементов»;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Интернет вещей. Структура системы интернета вещей реального времени»;
 - проект ПНСТ «Информационные технологии. Интернет вещей промышленный. Требования к совместимости и модели для устройств в промышленных системах интернета вещей».

Документы разработаны Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого (инфраструктурным центром «Технет»), НП «Русское биометрическое общество»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Система защиты от фальсификаций и контрафакта. Методы обеспечения и контроля аутентичности продукции и документов. Общие положения»;
 - «Система защиты от фальсификаций и контрафакта. Прослеживаемость оборота продукции. Общие требования».

Разработчиком документов является АО «РТ-Техприемка».

До 15 апреля процедуру публичного обсуждения проходят проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Гражданская оборона. Оконечные средства оповещения населения. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- «Гражданская оборона. Устройства запуска и мониторинга окончных средств оповещения. Общие технические требования. Методы испытаний».

Документы разработаны Всероссийским научно-исследовательским институтом по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (ВНИИ ГОЧС (ФЦ)).

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 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 60.0.0.16-2024 «Роботы и робототехнические устройства. Жизненный цикл. Термины и определения».

ГОСТ Р 60.6.0.3-2024 «Роботы и робототехнические устройства. Навигация роботов. Термины и определения».

ГОСТ Р 57717-2024 «Горное дело. Безопасность в угольных шахтах. Термины и определения».

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

ГОСТ Р 71476-2024 (ИСО/МЭК 22989:2022) «Искусственный интеллект. Концепции и терминология искусственного интеллекта».

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».

ГОСТ Р 71792-2024 «Характеристики масс самолетов. Термины и определения».

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 60.2.2.5-2024/ИСО 31101:2023 «Роботы и робототехнические устройства. Сервисы, реализуемые сервисными роботами. Требования к системам обеспечения безопасности».

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

ГОСТ Р 71689-2024 «Скобы и кольца увязочные грузовых вагонов. Технические требования».

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 71726-2024 «Трансфер технологий. Методические указания по оценке уровня готовности технологий (TRL)».

ГОСТ Р 71727-2024 «Трансфер технологий. Методические указания по оценке уровня готовности технологий (CRL)».

ГОСТ Р 71728-2024 «Трансфер технологий. Методические указания по оценке уровня рыночной готовности (MRL)».

ГОСТ Р 71729-2024 «Трансфер технологий. Методические указания по оценке уровня производственной готовности (IRL)».

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

ГОСТ Р ИСО 21502-2024 «Управление проектами, программами и портфелями. Руководство по управлению проектами».

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».

Изменение № 1 ГОСТ Р 70040-2022 «Классификация болезней животных семейств псовых и кошачьих».

Изменение № 2 ГОСТ Р 58645-2019 «Услуги торговли. Реализация питьевой воды в розлив. Общие требования».

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 нанотехнологическое. 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 60.5.0.3-2024 «Роботы и робототехнические устройства. Экзоскелет верхних конечностей. Общие технические требования».

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

ГОСТ Р 58485-2024 «Обеспечение безопасности образовательных организаций. Оказание охранных услуг на объектах дошкольных, общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций. Общие требования».

ГОСТ Р 59969-2024 «Обеспечение безопасности образовательных организаций. Оказание охранных услуг на объектах образовательных организаций высшего образования. 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 71737-2024 «Системы искусственного интеллекта в здравоохранении. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям. Общие положения».

ГОСТ Р 71738-2024 «Системы искусственного интеллекта в лучевой диагностике. Алгоритмы анализа медицинских изображений. Методы испытаний на способность и устойчивость работы с разнородными данными».

ГОСТ Р 71779-2024 «ФМ-системы для лиц с нарушениями слуха. Общие технические требования».

ГОСТ Р 71790-2024 «Комплект снаряжения собаки-проводника для инвалида по зрению. Общие технические требования».

ГОСТ Р 71791-2024 «Собаки-проводники для инвалидов по зрению. Основные требования к условиям содержания и диспансеризации».

ГОСТ Р 71819-2024 «Протезирование и ортезирование. Методы оценки результативности ортезирования верхних, нижних конечностей и позвоночника».

ГОСТ Р 71820-2024 «Аппараты ортопедические на коленный сустав с индивидуальными параметрами изготовления. Термины и определения. Типы и общие требования».

ГОСТ Р 71821-2024 «Бандажи ортопедические на туловище. Классификация».

ГОСТ Р 71822-2024 «Приспособления для гидрореабилитации. Термины и определения. Типы и общие требования».

ГОСТ Р 71823-2024 «Реабилитационные мероприятия. Услуги по гидрореабилитации с использованием ортезов. Состав, содержание и порядок предоставления услуг».

ГОСТ Р 71824-2024 «Брейсы. Классификация».

ГОСТ Р 71825-2024 «Протезирование и ортезирование. Основные типы и классификация ортопедических аппаратов на нижние конечности».

ГОСТ Р 71828-2024 «Узлы электронные ортопедических аппаратов на верхние и нижние конечности. Термины и определения. Классификация».

ГОСТ Р ИСО 8551-2024 «Протезирование и ортезирование. Функциональные дефекты. Описание пациента, которому предстоит пройти курс реабилитации с применением ортеза, клинические цели реабилитации и функциональные требования к ортезу».

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».

ГОСТ Р ИСО 24562-2024 «Протезы. Геометрические характеристики адаптеров для протезов нижних конечностей».

ПНСТ 961-2024 «Системы искусственного интеллекта в здравоохранении. Этические аспекты». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 962-2024 «Системы маршрутизации и оптимизации потоков пациентов на основе искусственного интеллекта. Основные положения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

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 113.00.06-2024 «Наилучшие доступные технологии. Порядок отбора и назначения экспертов по наилучшим доступным технологиям для определения соответствия наилучшим доступным технологиям. Общие требования».

ГОСТ Р 113.00.11-2024 «Наилучшие доступные технологии. Порядок проведения бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов в отраслях промышленности».

ГОСТ Р 113.00.34-2024 «Наилучшие доступные технологии. Деловая игра по разработке проектов эколого-технологической трансформации промышленности. Порядок и правила проведения».

ГОСТ Р 113.00.35-2024 «Наилучшие доступные технологии. Алгоритм экспертной оценки наилучших доступных технологий. Общие требования».

ГОСТ Р 113.02.01-2024 «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по проведению бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов для отрасли минеральных удобрений».

ГОСТ Р 113.05.03-2024 «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по проведению бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов для отрасли по производству стекла».

ГОСТ Р 113.06.02-2024 «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по проведению бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов для отрасли по производству цемента».

ГОСТ Р 113.07.01-2024 «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по проведению бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов для отрасли по производству известии».

ГОСТ Р 113.16.02-2024 «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по проведению бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов для горнодобывающей промышленности».

ГОСТ Р 113.19.01-2024 «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по проведению бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов для отрасли производства неорганических химических веществ».

ГОСТ Р 113.26.01-2024 «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по проведению бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов для отрасли черной металлургии».

ГОСТ Р 113.30.01-2024 «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по проведению бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов для нефтехимической отрасли».

ГОСТ Р 113.30.02-2024 «Наилучшие доступные технологии. Правила проведения бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов для нефтеперерабатывающей отрасли».

ГОСТ Р 113.38.04-2024 «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по проведению бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов при сжигании топлива на крупных установках в целях производства энергии».

ГОСТ Р 113.50.01-2024 «Наилучшие доступные технологии. Правила проведения бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов для газоперерабатывающей отрасли».

ГОСТ Р 52107-2024 «Ресурсосбережение. Классификация и определение показателей».

ГОСТ Р 54098-2024 «Ресурсосбережение. Вторичные ресурсы и вторичное сырье. Термины и определения».

ГОСТ Р 57677-2024 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Ликвидация отходов недропользования».

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 устойчивости среды обитания с учетом экологических и энергетических особенностей региона».

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 71766-2024 (ИСО 14051:2011) «Экологический менеджмент. Учет затрат на материальные потоки. Общие положения».

ГОСТ Р 71768-2024 «Экологический менеджмент. Методические рекомендации по вопросам адаптации целлюлозно-бумажной промышленности к изменениям климата».

ГОСТ Р 71769-2024 «Система стандартов реализации климатических проектов. Методология оценки климатических проектов для систем зарядки электромобилей. Основные положения».

ГОСТ Р 71770-2024 «Экологический менеджмент. Методические рекомендации по вопросам адаптации алюминиевой промышленности к изменениям климата».

ГОСТ Р 71780-2024 «Ресурсосбережение. Организация учета вторичного сырья на предприятии».

ГОСТ Р 71781-2024 «Ресурсосбережение. Обращение с вторичным сырьем текстильной промышленности».

ГОСТ Р 71782-2024 «Ресурсосбережение. Обращение с вторичным сырьем лесопромышленного комплекса».

ГОСТ Р 71783-2024 «Ресурсосбережение. Промышленный симбиоз».

ГОСТ Р 71785-2024 «Экологический менеджмент. Оценка климатической результативности. Руководящие указания».

ГОСТ Р 71793-2024 «Отходы и вторичные ресурсы. Система стандартов».

ГОСТ Р 71813-2024 «Производственные аспирационные системы. Проверка работоспособности и пожарной безопасности».

ГОСТ Р 71826-2024 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Методология расчетного определения выбросов взвешенных частиц PM₁₀, PM_{2.5}».

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».

ПНСТ 975-2024 «Наилучшие доступные технологии. Разработка программ повышения экологической эффективности для организаций, эксплуатирующих централизованные системы водоотведения поселений или городских округов. Методические рекомендации». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 979-2024 «Система стандартов реализации климатических проектов. Методология оценки климатических проектов по совершенствованию управления землями сельскохозяйственного назначения. Основные положения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

17. Метрология и измерения. Физические явления

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

ГОСТ IEC 61340-2-1-2024 «Электростатика. Методы испытаний. Способность материалов и изделий рассеивать электростатические заряды».

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 ИСО 10360-10-2024 «Геометрические характеристики изделий. Приемочные и перепроверочные испытания координатно-измерительных систем (КИС). Часть 10. Лазерные трекеры».

ГОСТ Р ИСО 10360-12-2024 «Геометрические характеристики изделий. Приемочные и перепроверочные испытания координатно-измерительных систем. Часть 12. Портативные координатно-измерительные машины (КИМ)».

ГОСТ Р ИСО 25178-70-2024 «Геометрические характеристики изделий. Текстура поверхности. Пространственный метод. Часть 70. Материальные меры».

ГОСТ Р ИСО 25178-701-2024 «Геометрические характеристики изделий. Текстура поверхности. Пространственный метод. Часть 701. Калибровка и эталонные меры для контактных (щуповых) приборов».

ГОСТ Р 8.933-2024 «Государственная система обеспечения единства измерений. Нормы точности измерений и приемочные значения в области использования атомной энергии. Порядок назначения и применения».

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 71561-2024 «Средства измерений на основе искусственного интеллекта. Состав, структура и области применения. Основные положения».

ГОСТ Р 71562-2024 «Средства измерений на основе искусственного интеллекта. Метрологическое обеспечение. Общие требования».

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 поверки».

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)».

ГОСТ Р 71626-2024 «Подшипники качения приборные. Методы контроля структуры и структурных дефектов сталей деталей».

ГОСТ Р 71763-2024 «Подшипники качения приборные. Контроль момента трения методом выбега».

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/см²) вместимостью не бо-

лее 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 Р 60.0.0.14-2024 «Роботы и робототехнические устройства. Онтологии робототехники. Понятия и отношения, описывающие навигацию роботов».

ГОСТ Р 60.0.0.15-2024 «Роботы и робототехнические устройства. Онтологии робототехники. Понятия и отношения, описывающие взаимодействие роботов».

ГОСТ Р 60.0.0.17-2024 «Роботы и робототехнические устройства. Управление жизненным циклом. Основные положения».

ГОСТ Р 60.2.0.6-2024 «Роботы и робототехнические устройства. Наземные робототехнические комплексы. Классификация».

ГОСТ Р 60.2.7.1-2024/ИСО 22166-201:2024 «Роботы и робототехнические устройства. Модульный принцип построения сервисных роботов. Часть 201. Общая информационная модель модулей».

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 неврещающиеся».

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».

ГОСТ Р 71739-2024/IEC PAS 63108:2017 «Электроустановки на судах. Основная распределительная система постоянного тока. Архитектура системы».

ГОСТ Р 71772-2024 (МЭК 62282-4-101:2022) «Технологии топливных элементов. Часть 4-101. Энергоустановки на топливных элементах для электрической подъемно-транспортной техники. Безопасность».

ГОСТ Р ИСО 16315-2024 «Суда малые. Установка силовая электрическая. Общие требования и методы испытаний».

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 35224-2024 (IEC TR 60890:2022) «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления».

Расчетный метод проверки превышения температуры при протекании тока».

ГОСТ EN 50428-2015 «Переключатели бытовых и аналоговых стационарных электрических установок. Дополнительный стандарт. Переключатели и относящееся к ним оборудование для применения в электронных системах жилых и общественных зданий (HBES)».

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 аналоговых 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 аналоговых 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 аналоговых 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 аналоговых 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 аналоговых 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 аналоговых 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 аналоговых 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 аналоговых 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 аналоговых 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 аналоговых 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 аналоговых 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 аналоговых 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 аналоговых 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 коробки выводов (код IM)».

ГОСТ IEC 62040-5-3-2024 «Системы бесперебойного электропитания (UPS). Часть 5-3. UPS постоянного тока. Требования к рабочим характеристикам и испытаниям».

ГОСТ IEC TS 62196-3-1-2024 «Вилки, штепсельные розетки, переносные розетки и вводы для транспортных средств. Проводная зарядка для электромобилей. Часть 3-1. Соединители, вводы и кабельные сборки для систем зарядки постоянного тока, предназначенные для использования с системой терморегулирования».

ГОСТ IEC TS 62196-4-2024 «Вилки, штепсельные розетки, соединители и вводы для транспортных средств. Проводная зарядка для электромобилей. Часть 4. Требования размерной совместимости и взаимозаменяемости для штыревых разъемов и контактных трубок автомобильных соединителей постоянного тока применений класса II и класса III».

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

ГОСТ Р 71794-2024 «Системы автоматизированного проектирования электроники. База данных параметров электронной компонентной базы и материалов. Общие положения».

ГОСТ Р 71795-2024 «Системы автоматизированного проектирования электроники. Подсистема виртуальных испытаний электронной компонентной базы на воздействие одиночного механического удара».

ГОСТ Р МЭК 63330-1-2024 «Перепрофилирование аккумуляторных батарей после использования по первичному назначению. Часть 1. Общие требования».

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 электротехнического 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-металлгидридные батареи. Технические требования».

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

ПНСТ 954-2024 «Заземлители и заземляющие устройства различного назначения. Протяжные анодные заземлители установок катодной защиты от коррозии подземных металлических сооружений. Общие технические условия». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

31. Электроника

ГОСТ Р 59988.13.1-2024 «Системы автоматизированного проектирования электроники. Информационное обеспечение. Технические характеристики электронных компонентов. Изделия коммутационные (реле, контакторы, переключатели и другие). Спецификация декларативных знаний по техническим характеристикам».

ГОСТ Р 59988.14.2-2024 «Системы автоматизированного проектирования электроники. Информационное обеспечение. Технические характеристики электронных компонентов. Соединители электрические, изделия электроустановочные и присоединительные. Перечень технических характеристик».

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».

ГОСТ Р 71746-2024 «Системы линейной телемеханики. Общие технические требования».

35. Информационные технологии

ГОСТ Р 59002-2024 «Идентификация и прослеживаемость изделий авиационной техники. Основные положения».

ГОСТ Р 59988.14.1-2024 «Системы автоматизированного проектирования электроники. Информационное обеспечение. Технические характеристики электронных компонентов. Соединители электрические, изделия электроустановочные и присоединительные. Спецификации декларативных знаний по техническим характеристикам».

ГОСТ Р 71174-2024 «Ноутбуки. Термины и определения».

ГОСТ Р 71202-2024 «Ноутбуки. Типы, основные параметры, общие технические требования».

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 71484.1-2024 (ИСО/МЭК 5259-1:2024) «Искусственный интеллект. Качество данных для аналитики и машинного обучения. Часть 1. Обзор, терминология и примеры».

ГОСТ Р 71484.2-2024 (ИСО/МЭК 5259-2:2023) «Искусственный интеллект. Качество данных для аналитики и машинного обучения. Часть 2. Показатели качества данных».

ГОСТ Р 71484.3-2024 (ИСО/МЭК 5259-3:2024) «Искусственный интеллект. Качество данных для аналитики и машинного обучения. Часть 3. Требования и рекомендации по управлению качеством данных».

ГОСТ Р 71484.4-2024 (ИСО/МЭК 5259-4:2023) «Искусственный интеллект. Качество данных для аналитики и машинного обучения. Часть 4. Структура процесса управления качеством данных».

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

ГОСТ Р 71539-2024 (ИСО/МЭК 5338:2023) «Искусственный интеллект. Процессы жизненного цикла системы искусственного интеллекта».

ГОСТ Р 71540-2024 (ИСО/МЭК 5392:2024) «Искусственный интеллект. Эталонная архитектура инженерии знаний».

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 71686-2024 «Искусственный интеллект. Модели машинного обучения для проведения косвенных измерений свойств материалов. Общие положения».

ГОСТ Р 71687-2024 «Искусственный интеллект. Наборы данных для разработки и верификации моделей машинного обучения для косвенного измерения механических свойств полимерных композиционных материалов. Общие требования».

ГОСТ Р 71688-2024 «Искусственный интеллект. Наборы данных для разработки и верификации моделей машинного обучения для косвенного измерения физико-механических свойств объектов аддитивного производства. Общие требования».

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

ГОСТ Р 71742-2024 «Авиационная техника. Системы нагружения авиационных конструкций. Общие требования».

ГОСТ Р 71750-2024 «Технологии искусственного интеллекта в строительной-дорожной технике. Термины и определения».

ГОСТ Р 71751-2024 «Технологии искусственного интеллекта в строительной-дорожной технике. Варианты использования».

ГОСТ Р 71752-2024 «Искусственный интеллект. Техническое задание. Требования к содержанию».

ГОСТ Р 71784-2024 «Средства вычислительной техники. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».

ГОСТ Р ИСО/МЭК 20547-3-2024 «Информационные технологии. Эталонная архитектура больших данных. Часть 3. Эталонная архитектура».

ГОСТ Р ИСО/МЭК 24029-2-2024 «Искусственный интеллект. Оценка робастности нейронных сетей. Часть 2. Методология использования формальных методов».

ГОСТ Р ИСО/МЭК 42001-2024 «Искусственный интеллект. Система менеджмента».

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 932-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Термины и определения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 933-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Стандартные форматы описания. Правила разработки, утверждения и ведения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 935-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Номенклатурные перечни. Требования к содержанию, составу и порядок разработки». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 937-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Электронный обмен данными. Общие требования». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 938-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Порядок проведения работ по каталогизации товаров в процессе их создания, производства и поставки (закупки)». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 940-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Порядок проведения работ по каталогизации экспортируемой продукции военного назначения». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 941-2024 «Федеральная система каталогизации продукции для федеральных нужд. Порядок предоставления доступа к Федеральному каталогу продукции». 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 943-2024 «Искусственный интеллект. Структура архитектуры систем машинного обучения в будущих сетях, включая IMT-2020». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 944-2024 «Искусственный интеллект. Функциональная архитектура систем машинного обучения для обеспечения качества обслуживания в сети IMT-2020». 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.

ПНСТ 955-2024 «Искусственный интеллект в машиностроении. Варианты использования». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 963-2024 (ИСО/МЭК 5339:2024) «Искусственный интеллект. Руководство для приложений на основе искусственного интеллекта». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 964-2024 «Технологии искусственного интеллекта в станкоинструментальной промышленности. Варианты использования». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 965-2024 «Системная и программная инженерия. Тестирование программного обеспечения. Часть 11. Тестирование систем искусственного интеллекта». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 966-2024 «Алгоритмы искусственного интеллекта для обнаружения и идентификации препятствий строительно-дорожной техники. Методы испытаний». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 967-2024 «Алгоритмы искусственного интеллекта для решения задач ландшафтной навигации строительно-дорожной техники. Методы испытаний». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

ПНСТ 968-2024 «Алгоритмы искусственного интеллекта, используемые в управлении движением строительно-дорожной техники. Общие положения». 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».

ГОСТ Р 71731-2024 «Оптика и фотоника. Детали оптические. Типовые технологические процессы нанесения покрытий на оптические детали, применяемые в лазерных устройствах, для области спектра от 2500 до 14 000 нм».

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».

43. Дорожно-транспортная техника

Изменение № 2 ГОСТ Р 50577-2018 «Знаки государственные регистрационные транспортных средств. Типы и основные размеры. Технические требования».

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 6683-2024 «Машины землеройные. Ремни безопасности и места их креплений. Технические требования и методы испытаний».

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 ИСО 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 35114-2024 «Материал посадочный эфиромасличных культур. Общие технические условия».

ГОСТ EN 14930-2016 «Сельскохозяйственные и лесные машины и садовое оборудование. Машины, управляемые рядом идущим оператором, и ручные машины. Определение доступности горячих поверхностей».

ГОСТ ИЕС 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 «Устройства 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 мотокосы 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 полуперемещаемые 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 собственном соку. Технические условия».

ГОСТ 32030-2021 «Вина. Общие технические условия».

ГОСТ 33332-2023 «Продукты переработки фруктов и овощей. Определение массовой доли сорбиновой и бензойной 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 клинко-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 дегментализированное (*Mentha arvensis* L. var. *piperascens* Malinv. and var. *glabrata* Holmes). Технические условия».

ГОСТ ISO 10130-2016 «Продукция косметическая. Обнаружение и определение содержания N-нитрозодизтаноламина (NDELA), методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (HPLC), пост-колоночным фотоллизом 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-нитрозодизтаноламина (NDELA) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с тандемной 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 дизтаноламина методом ГХ/МС».

ГОСТ Р 71705-2024 «Сосуды и аппараты. Аппараты воздушного охлаждения шатрового типа. Технические условия».

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 буровые для нефтяной и газовой промышленности. Входной контроль».

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».

83. *Резиновая и пластмассовая промышленность*

ПНСТ 978-2024 «Конструкции из полимерных композитов для пассажирских железнодорожных платформ. Общие технические требования». Срок действия установлен до 1 января 2028 года.

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, выполняющей монтаж лифта».

ГОСТ Р 71830-2024 «Клеи для бруса многослойного клееного из шпона. Технические условия».

ГОСТ Р 71831-2024 «Трубы бетонные дренажные. Технические условия».

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».

Изменение № 3 ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования».

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

ГОСТ 31284-2004 «Воздухонагреватели для промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Общие технические условия».

ГОСТ ИЕС 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 ИЕС 60335-2-64-2016 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-64. Дополнительные требования к промышленным электрическим кухонным машинам».

ГОСТ ИЕС 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 (промывка, 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 514/2024 «Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)» ОК 019-95.

Изменение 515/2024 «Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)» ОК 019-95.

Изменение 516/2024 «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.

Изменение 736/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 737/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 738/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 739/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 740/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 741/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 743/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 744/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 745/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 746/2024 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Рекомендации по стандартизации

Р 1323565.1.003-2024 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Криптографические алгоритмы выработки ключей шифрования информации и аутентификационных векторов, предназначенные для реализации в аппаратных модулях доверия для использования в подвижной радиотелефонной связи».

Р 1323565.1.059-2024 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Использование российских

криптографических алгоритмов в протоколе получения актуальных статусов сертификатов (OCSP)».

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 10 ЯНВАРЯ 2025 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

11. Технология здравоохранения

ГОСТ Р ИСО 15189-2024 «Медицинские лаборатории. Требования к качеству и компетентности».

ВВЕДЕН 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».

ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 30 ЯНВАРЯ 2025 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

25. Машиностроение

ГОСТ Р 70265.2-2024 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Структура цифровой фабрики. Часть 2. Элементы модели».

ГОСТ Р 70265.3-2024 «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Структура цифровой фабрики. Часть 3. Применение цифровой фабрики для управления жизненным циклом производственных систем».

27. Энергетика и теплотехника

Изменение № 1 ГОСТ Р 58328-2018 «Трубопроводы атомных станций. Концепция "течь перед разрушением"».

35. Информационные технологии

ГОСТ 19.101-2024 «Единая система программной документации. Виды программ и программных документов».

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ Р 70376-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Морские операции».

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.

ПНСТ 707-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Общие технические требования». Срок действия установлен до 30 января 2028 года.

ПНСТ 722-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Волокна оптические. Характеристики продукции. Общие положения». Срок действия установлен до 30 января 2028 года.

ПНСТ 727-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Система управления буровым оборудованием и система управления дивертором. Общие положения». Срок действия установлен до 30 января 2028 года.

ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Расчет усталостной прочности системы подводных колонных головок. Методические указания». Срок действия установлен до 30 января 2028 года.

ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ФЕВРАЛЯ 2025 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

Изменение № 1 ГОСТ Р 21.301-2021 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям».

Изменение № 1 ГОСТ Р 21.302-2021 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям».

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

ГОСТ Р 71723-2024 «Система технологической подготовки производства. Детали, изготавливаемые чистовой вырубкой. Требования к технологичности».

ГОСТ Р 71724-2024 «Система технологической подготовки производства. Детали, изготавливаемые чистовой вырубкой. Требования к технологическому процессу».

ГОСТ Р 71801-2024 «Система технологической подготовки производства. Виды, комплектность и правила оформления документов».

ГОСТ Р 71884-2024 «Требования к экспертам и специалистам. Дегустаторы и дегустаторы-эксперты. Общие требования».

07. Математика. Естественные науки

ГОСТ Р 51606-2024 «Карты цифровые топографические. Система классификации и кодирования цифровой картографической информации. Общие требования».

ГОСТ Р 51608-2024 «Карты цифровые топографические. Требования к качеству».

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

ГОСТ Р 12.4.187-2024 «Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная для защиты от общих производственных загрязнений. Технические условия».

ГОСТ Р 71857-2024 «Ресурсосбережение. Альтернативное топливо из твердых коммунальных отходов для металлургической промышленности. Технические условия».

19. Испытания

ГОСТ Р 71874-2024 «Конструкции бетонные и железобетонные. Акустико-эмиссионный мониторинг».

21. Механические системы и устройства общего назначения

ГОСТ 9592-2024 «Подшипники качения. Подшипники шариковые радиальные с широким внутренним кольцом. Общие технические требования».

ГОСТ Р 71394-2024 «Автомобильные транспортные средства. Изделия крепежные. Винты резьбовые давящие с метрической резьбой ИСО. Расчетные величины диаметров отверстий».

ГОСТ Р 71395-2024 «Автомобильные транспортные средства. Изделия крепежные. Гайки квадратные класса точности С. Технические требования».

ГОСТ Р 71396-2024 «Автомобильные транспортные средства. Изделия крепежные. Болты установочные с шестигранной головкой и длиной резьбовой цапфой. Технические требования».

ГОСТ Р 71397-2024 «Автомобильные транспортные средства. Изделия крепежные. Технические требования к шероховатости поверхности для классов точности А и В».

ГОСТ Р 71398-2024 «Автомобильные транспортные средства. Изделия крепежные. Гайки квадратные низкие класса точности В. Технические требования».

ГОСТ Р 71399-2024 «Автомобильные транспортные средства. Изделия крепежные. Болты с потайной головкой и низким квадратным подголовком. Технические требования».

ГОСТ Р 71400-2024 «Автомобильные транспортные средства. Изделия крепежные. Винты резьбовые давящие с метрической резьбой ИСО. Технические требования к термообработанным винтам».

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ Р 55276-2024 (ИСО 21307:2017) «Трубы и фитинги пластмассовые. Процедуры сварки нагретым инструментом встык полиэтиленовых (ПЭ) труб и фитингов, используемых для строительства газо- и водопроводных распределительных систем».

ГОСТ Р 71318.1-2024 «Системы холодильные и тепловые насосы. Оборудование, работающее под избыточным давлением. Часть 1. Сосуды. Общие требования».

ГОСТ Р 71318.2-2024 «Системы холодильные и тепловые насосы. Оборудование, работающее под избыточным давлением. Часть 2. Трубопроводы. Общие требования».

ГОСТ Р 71690-2024 «Комплексы для производства, хранения и отгрузки сжиженного природного газа. Технологические блоки сжижения природного газа. Соединительные детали трубопроводов из аустенитной стали. Общие технические условия».

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ Р 71879-2024 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита. Трансформаторы тока измерительные индуктивные для защиты с нормируемой погрешностью в переходных режимах и с ограни-

ченным остаточным током сцеплением. Методические указания по определению времени до насыщения при коротких замыканиях».

29. Электротехника

ГОСТ 35101-2024 (IEC 62314:2022) «Реле полупроводниковые. Требования безопасности».

ГОСТ IEC 60269-7-2024 «Предохранители плавкие низковольтные. Часть 7. Требования к плавким вставкам для защиты аккумуляторных батарей и батарейных систем».

ГОСТ IEC 60884-3-1-2024 «Соединители электрические штепсельные бытового и аналогичного назначения. Часть 3-1. Дополнительные требования к розеткам с USB-выводами».

ГОСТ IEC 62040-3-2024 «Системы бесперебойного энергоснабжения (UPS). Часть 3. Метод установления эксплуатационных характеристик и требования к испытаниям».

ГОСТ IEC 62196-6-2024 «Вилки, штепсельные розетки, переносные розетки и вводы для транспортных средств. Проводная зарядка для электромобилей. Часть 6. Требования размерной совместимости и взаимозаменяемости для штыревых разъемов и контактных трубок автомобильных соединителей постоянного тока с защитой электрическим разделением».

ГОСТ IEC TS 63066-2024 «Соединители стыковочные низковольтные для переносных накопителей энергии».

35. Информационные технологии

ГОСТ Р 51607-2024 «Карты цифровые топографические. Правила цифрового описания картографической информации. Общие требования».

ГОСТ Р 70846.11-2024 «Национальная система пространственных данных. Актуализация пространственных данных. Общие положения».

ГОСТ Р 70846.12-2024 «Национальная система пространственных данных. Система контроля качества данных. Общие требования».

ГОСТ Р 70846.13-2024 «Национальная система пространственных данных. Требования к спецификации информационного продукта на основе пространственных данных».

ГОСТ Р 70846.14-2024 «Национальная система пространственных данных. Метаданные. Общие положения».

ГОСТ Р 70846.15-2024 «Национальная система пространственных данных. Обменные форматы. Общие требования».

ГОСТ Р 70846.17-2024 «Национальная система пространственных данных. Данные дистанционного зондирования Земли, используемые с пространственной привязкой на основе координат. Общие положения».

ГОСТ Р 71280-2024 «Инфраструктура пространственных данных. Единая электронная картографическая основа. Требования к структуре и составу растровых данных».

ГОСТ Р 71281-2024 «Инфраструктура пространственных данных. Единая электронная картографическая основа. Требования к структуре и составу векторных данных».

ГОСТ Р 71283-2024 «Инфраструктура пространственных данных. Единая электронная картографическая основа. Форматы данных и системы координат».

ГОСТ Р 71756-2024 «Авиационная техника. Системы информационно-измерительные для исследования статической прочности и выносливости. Общие требования».

ГОСТ Р 71844-2024 «Аэродромы гражданские. Искусственные покрытия. Искусственный интеллект при распознавании дефектов. Общие положения».

45. Железнодорожная техника

ГОСТ Р 71885.1-2024 «Защита систем электроснабжения железной дороги от коротких замыканий и перегрузки. Часть 1. Общие принципы и правила построения защит, блокировок и сетевой автоматики в системах электроснабжения».

Изменение № 1 ГОСТ 22343-2014 «Клеммы раздельного рельсового скрепления железнодорожного пути. Технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ 33184-2014 «Накладки рельсовые двухголовые для железных дорог широкой колеи. Технические условия».

47. Судостроение и морские сооружения

ГОСТ Р 71666-2024 «Мебель и немеханическое оборудование судовые. Общие технические условия».

49. Авиационная и космическая техника

ГОСТ Р 71713-2024 «Средства наземного обслуживания самолетов и вертолетов гражданского назначения. Виды и состав комплектов».

ГОСТ Р 71776-2024 «Самолеты и вертолеты. Методы оценки обзора из кабины».

ГОСТ Р 71859-2024 «Авиационная техника. Автоматизированная система контроля массы. Документация контроля массы и массово-инерционных характеристик изделий в организации».

61. Швейная промышленность

ГОСТ Р 71351-2024 «Продукция для новорожденных, младенцев и детей ясельного возраста. Классификация. Термины и определения».

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ ISO 8292-1-2024 «Жиры и масла животные и растительные. Определение содержания твердого жира методом импульсного ядерного магнитного резонанса. Часть 1. Прямой метод».

ГОСТ Р 71817-2024 «Сыры твердые и сверхтвердые. Технические условия».

71. Химическая промышленность

ГОСТ Р 71710-2024 «Огнеупоры. Метод определения абразивостойкости».

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ Р 71858-2024 «Ресурсосбережение. Альтернативное топливо из твердых коммунальных отходов для цементной промышленности. Технические условия».

ПНСТ 709-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Морское гарантийное страхование при морских операциях». Срок действия установлен до 1 февраля 2028 года.

81. Стекольная и керамическая промышленность

ГОСТ 21234-2024 «Талк молотый для керамической промышленности. Технические условия».

83. Резиновая и пластмассовая промышленность

ГОСТ Р 71861-2024 «Пневмооболочки для крепления грузов. Общие технические требования. Методы испытаний пневмооболочек на устойчивость к климатическим и механическим факторам внешней среды, воздействующим при эксплуатации».

87. Лакокрасочная промышленность

ГОСТ 4765-2024 «Материалы лакокрасочные. Метод определения прочности покрытия при ударе».

ГОСТ 8832-2024 «Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытания».

ГОСТ 35089-2024 «Материалы лакокрасочные. Эмали. Общие технические условия».

ГОСТ 35093-2024 «Материалы лакокрасочные. Грунтовки антикоррозионные. Общие технические условия».

ГОСТ 35094-2024 «Покрывала лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения».

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ Р 71406-2024 «Деревянные изделия и конструкции. Древесина термически модифицированная. Метод определения усадки».

ГОСТ Р 71407-2024 «Деревянные изделия и конструкции. Древесина термически модифицированная. Методы определения показателей капиллярного всасывания воды».

ГОСТ Р 71597-2024 «Смеси сухие строительные. Термины и определения».

93. Гражданское строительство

ГОСТ Р 71880-2024 «Дороги автомобильные общего пользования. Противогололедные материалы. Правила применения».

Изменение № 1 ГОСТ Р 55030-2012 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения прочности при растяжении».

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

Рекомендации по стандартизации

Р 1323565.1.050-2024 «Национальная система пространственных данных. Междоменные словари».

Р 1323565.1.051-2024 «Национальная система пространственных данных. Рекомендации по оценке взаимной согласованности пространственных данных, полученных из различных источников. Общие положения».

Р 1323565.1.052-2024 «Национальная система пространственных данных. Рекомендации по описанию технологий создания и актуализации пространственных данных. Общие положения».

Р 1323565.1.053-2024 «Национальная система пространственных данных. Рекомендации по созданию и ведению классификаторов и реестров».

Р 1323565.1.054-2024 «Национальная система пространственных данных. Пространственная привязка. Линейная привязка».

Р 1323565.1.055-2024 «Национальная система пространственных данных. Требования к разработке спецификации векторной модели пространственного объекта».

Р 1323565.1.056-2024 «Национальная система пространственных данных. Требования к спецификации геосервиса».

Р 1323565.1.057-2024 «Национальная система пространственных данных. Рекомендации по оценке цифровой зрелости процессов управления пространственными данными. Общие положения».

Р 1323565.1.058-2024 «Национальная система пространственных данных. Разработка системы онтологий. Общие рекомендации».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 3 ФЕВРАЛЯ 2025 ГОДА
НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ**

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

ГОСТ ISO 19085-2-2024 «Оборудование деревообрабатывающее. Безопасность. Часть 2. Станки круглопилильные с горизонтальной прижимной балкой для раскроя плит».

ГОСТ ISO 19085-3-2024 «Оборудование деревообрабатывающее. Безопасность. Часть 3. Станки сверлильно-фрезерные с числовым программным управлением».

25. Машиностроение

ГОСТ 11968-2024 «Оборудование деревообрабатывающее. Станки плоскошлифовальные цилиндрические. Дополнительные требования к проверке точности».

ГОСТ 25889.3-2024 «Станки металлорежущие. Методы проверки перпендикулярности двух плоских поверхностей образца-изделия».

ГОСТ 25889.4-2024 «Станки металлорежущие. Методы проверки постоянства диаметров образца-изделия».

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ 31871-2024 «Бензины автомобильные и авиационные. Определение бензола методом инфракрасной спектроскопии».

ГОСТ 32513-2023 «Бензин автомобильный. Технические условия».

ГОСТ 33158-2023 «Бензины. Определение марганца методом атомно-абсорбционной спектроскопии».

Изменение № 1 ГОСТ 32513-2013 «Топлива моторные. Бензин неэтилированный. Технические условия».

**ВВОДИТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 28 ФЕВРАЛЯ 2025 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

45. Железнодорожная техника

ГОСТ 35006-2023 «Резервуары воздушные тормозных систем железнодорожных вагонов. Общие технические условия».

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

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ Р ИСО 31073-2024 «Менеджмент риска. Словарь».

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

ГОСТ Р 71192-2024 «Конструкции транспортные. Цифровая модель шарового крана для контейнеров-цистерн. Технические требования к конструкции и виртуальным испытаниям».

ГОСТ Р 71345-2024 «Средства обучения. Устройства учебные электронные для детей. Общие требования».

ГОСТ Р ИСО 16732-1-2024 «Менеджмент риска. Процедуры управления пожарным риском на предприятии».

07. Математика. Естественные науки

ГОСТ Р 59388.2-2024 (ISO/TS 21236-2:2021) «Нанотехнологии. Наноматериалы глинистые. Часть 2. Наноматериалы, содержащие нанопластины, для изготовления газонепроницаемых пленок. Характеристики и методы измерений».

ГОСТ Р 71359-2024/ISO/TS 20388:2021 «Биотехнология. Биобанкинг. Требования к биологическому материалу животных».

ГОСТ Р 71368-2024 «Биотехнология. Биологические средства защиты леса. Анализ экологического риска интродукции агента биологической защиты».

ГОСТ Р 71754.1-2024 (ISO/TS 21356-1:2021) «Нанотехнологии. Определение структурных характеристик графена. Часть 1. Наноматериалы в форме порошков и суспензий, содержащие графен».

ГОСТ Р 71862-2024 «Фототопография. Технологические процессы планово-высотной подготовки аэрофотоснимков. Общие требования».

ГОСТ Р 71863-2024 «Фототопография. Лазерное сканирование. Общие положения».

ГОСТ Р 71887-2024 «Геодезия и картография. Топографический мониторинг при обновлении цифровых (электронных) топографических карт и актуализации пространственных данных. Общие положения».

ГОСТ Р ИСО 21709-2024 «Биотехнология. Биобанкинг. Требования к процессу и качеству для создания, поддержания и характеристики клеточных линий млекопитающих».

ГОСТ Р ИСО 24088-1-2024 «Биотехнология. Биобанкинг. Требования к сбору, обработке, хранению и транспортировке микроорганизмов. Часть 1. Бактерии и археи».

ГОСТ Р ИСО 24603-2024 «Биотехнология. Биобанкинг. Требования к плюрипотентным стволовым клеткам человека и мыши».

ГОСТ Р ИСО 24651-2024 «Биотехнология. Биобанкинг. Требования к мезенхимальным стромальным клеткам человека, полученным из костного мозга».

11. Технология здравоохранения

ГОСТ ISO/TR 21582-2024 «Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Принципы и методы исследований на пирогенность».

ГОСТ ISO/TS 37137-1-2024 «Изделия медицинские. Оценка биологического действия рассасывающихся медицинских изделий. Часть 1. Общие требования».

ГОСТ Р 57298-2024 «Радиофармацевтические лекарственные препараты. Общие правила производства и изготовления».

ГОСТ Р 71549-2024 «Система менеджмента человекоцентричной медицинской организации. Общие требования».

ПНСТ 972-2024 «Комплексы аппаратно-программные виртуальной реальности для двигательной, психологической и когнитивной реабилитации. Общие требования». Срок действия установлен до 1 марта 2028 года.

ПНСТ 973-2024 «Комплексы аппаратно-программные для разработки верхних конечностей с обратной связью и интерфейсом "мозг-компьютер". Общие требования». Срок действия установлен до 1 марта 2028 года.

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

ГОСТ 30333-2022 «Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования».

ГОСТ Р 22.9.37-2024 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Чехлы защитные для блокировки подушки безопасности рулевого колеса аварийного транспортного средства. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 22.9.38-2024 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Резаки для ремней безопасности аварийного транспортного средства. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 22.9.39-2024 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Чехлы защитные на острые кромки поверхностей аварийного транспортного средства. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 22.9.40-2024 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Покрывала спасательные изотермические. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 22.9.41-2024 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Комплект для стабилизации аварийного транспортного средства. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 42.3.06-2024 «Гражданская оборона. Оценка эффективности топологии оконечных устройств оповещения населения. Общие требования».

ГОСТ Р 71917-2024 «Антитеррористическая защищенность. Мероприятия и решения по обеспечению антитеррористической защищенности объектов. Общие положения».

ГОСТ Р ИСО 10634-2024 «Качество воды. Оценка биоразлагаемости органических соединений в водной среде. Подготовка

и обработка малорастворимых в воде органических соединений для последующей оценки».

17. Метрология и измерения. Физические явления

ГОСТ Р 8.1040-2024 «Государственная система обеспечения единства измерений. Теплофизические свойства жидкого свинца в интервале температур от 330 °С до 1000 °С».

ГОСТ Р 8.1042-2024 «Государственная система обеспечения единства измерений. Учет и контроль ядерных материалов. Межлабораторные испытания стандартных образцов при малом количестве лабораторий».

ГОСТ Р 71338-2024 «Элементы электрооптические. Методы измерения тангенса угла диэлектрических потерь».

ГОСТ Р 71387-2024 «Термисторы. Метод измерения холодного сопротивления».

ГОСТ Р 71388-2024 «Термисторы. Методы измерения горячего сопротивления и максимальной мощности подогревателя».

ГОСТ Р 71401-2024 «Зеркала газовых лазеров. Метод измерения коэффициента диффузного отражения».

ГОСТ Р 71418-2024 «Элементы электрооптические. Метод измерения начальной постоянной фазовой задержки».

ГОСТ Р 71429-2024 «Элементы электрооптические. Метод проверки электрической прочности».

ГОСТ Р 71431-2024 «Модули оптические передающие на основе излучателей инжекционных лазеров. Метод измерения средней мощности импульса выходного полезного излучения».

ГОСТ Р 71443-2024 «Элементы электрооптические. Методы измерения входной емкости».

ГОСТ Р 71444-2024 «Элементы электрооптические. Метод измерения электрического сопротивления между электродами».

ГОСТ Р 71445-2024 «Модули оптические передающие на основе излучателей инжекционных лазеров. Метод измерения длительности фронта и среза импульса излучения».

ГОСТ Р 71477-2024 «Транзисторы биполярные мощные высоковольтные. Методы измерения скорости нарастания обратного напряжения».

ГОСТ Р 71478-2024 «Фильтры электроомеханические. Методы измерения группового времени замедления».

ГОСТ Р 71480-2024 «Приборы ферритовые сверхвысокой частоты. Методы измерения фазового сдвига на низком уровне мощности».

ГОСТ Р 71481-2024 «Приборы ферритовые сверхвысокой частоты. Методы измерения фазового сдвига на высоком уровне мощности».

ГОСТ Р 71505-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Общие положения».

ГОСТ Р 71506-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля сбросов. Общие положения».

ГОСТ Р 71507-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Термины и определения».

ГОСТ Р 71508-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Классификация».

ГОСТ Р 71509-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Технические условия».

ГОСТ Р 71510-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Подсистема газового анализа. Технические требования».

ГОСТ Р 71511-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Подсистема измерений объемного расхода. Технические требования».

ГОСТ Р 71512-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Требования к отбору проб».

ГОСТ Р 71513-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля выбросов. Основные требования к проектной и рабочей документации».

ГОСТ Р 71514-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля сбросов. Термины и определения».

ГОСТ Р 71515-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля сбросов. Классификация».

ГОСТ Р 71516-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля сбросов. Технические условия».

ГОСТ Р 71517-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля сбросов. Подсистема измерений химических параметров. Технические требования».

ГОСТ Р 71518-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля сбросов. Подсистема измерений объемного расхода. Технические требования».

ГОСТ Р 71519-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля сбросов. Требования к отбору проб».

ГОСТ Р 71520-2024 «Системы автоматического контроля выбросов и сбросов. Системы автоматического контроля сбросов. Основные требования к проектной и рабочей документации».

ГОСТ Р 71641-2024 «Детекторы ионизирующих излучений кремниевые. Методы определения временных параметров».

ГОСТ Р 71665-2024 «Детекторы ионизирующих излучений кремниевые. Метод определения дозовой чувствительности».

ГОСТ Р 71896-2024 «Микросхемы интегральные. Аналого-цифровые преобразователи. Методы измерения времени преобразования».

ГОСТ Р 71897-2024 «Лампы генераторные, модуляторные и регулирующие мощностью, рассеиваемой анодом, свыше 25 Вт. Методы контроля отсутствия внутриламповых замыканий и обрывов электродов подогревателя».

ГОСТ Р 71898-2024 «Микросхемы интегральные и приборы полупроводниковые. Межоперационное хранение пластин кристаллов».

ГОСТ Р 71899-2024 «Термисторы. Метод измерения динамического сопротивления».

ГОСТ Р 71900-2024 «Термисторы. Метод измерения температурного коэффициента мощности».

ГОСТ Р 71901-2024 «Термисторы. Метод измерения температурного коэффициента напряжения».

ГОСТ Р 71906-2024 «Лазеры газовые. Методы измерения поляризации излучения».

ГОСТ Р 71914-2024 «Микросхемы интегральные на общей пластине и приборы полупроводниковые на общей пластине и разделенные на кристаллы. Порядок приемки и поставки».

ГОСТ Р 71915-2024 «Термисторы. Методы измерения коэффициента тепловой связи».

ГОСТ ИСО 20816-3-2023 «Вибрация. Измерения вибрации и оценка вибрационного состояния машин. Часть 3. Промышленное оборудование мощностью свыше 15 кВт и частотой вращения от 120 до 30000 мин⁻¹».

ГОСТ ИСО 20816-8-2023 «Вибрация. Измерения вибрации и оценка вибрационного состояния машин. Часть 8. Поршневые компрессорные установки».

ГОСТ ИСО 20816-9-2023 «Вибрация. Измерения вибрации и оценка вибрационного состояния машин. Часть 9. Зубчатые редукторы».

19. Испытания

ГОСТ Р 71747-2024 «Изделия электронной техники. Контроль неразрушающий. Метод определения пористости покрытий с помощью индикаторных паст».

21. Механические системы и устройства общего назначения

ГОСТ Р 71796-2024 «Сосуды и аппараты. Изделия крепежные. Общие технические условия».

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ Р 71797-2024 «Сосуды и аппараты. Заглушки поворотные стальные. Общие технические условия».

25. Машиностроение

ГОСТ Р 71743-2024 «Покрyтия металлические и неметаллические неорганические специальные. Виды, ряды толщин, обозначения».

ГОСТ Р 71764-2024 «Оптика и фотоника. Лазерные технологические комплексы и установки. Термины и определения».

ГОСТ Р 71827-2024 «Оптика и фотоника. Лазерные обрабатывающие машины. Мобильные лазерные технологические комплексы. Общие технические требования».

ГОСТ Р 71837-2024 «Оптика и фотоника. Резка лазерная тонколистовых металлов и сплавов. Технологический процесс».

ГОСТ Р 71838-2024 «Оптика и фотоника. Лазерно-эрозионная обработка поверхностей изделий. Технологический процесс».

27. Энергетика и теплотехника

Изменение № 1 ГОСТ Р 50.01.01-2017 «Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Общие положения».

29. Электротехника

ГОСТ 35090-2024 «Аппаратура распределения и управления низковольтная. Аспекты безопасности».

ГОСТ 35091-2024 (IEC TR 63216:2019) «Аппаратура распределения и управления низковольтная. Оценка электромагнитной совместимости аппаратуры распределения и управления и ее блоков».

ГОСТ IEC 61058-2-1-2013 «Выключатели для электрических приборов. Часть 2-1. Дополнительные требования к шнуровым выключателям».

ГОСТ Р 71293-2024 «Ферриты сверхвысококачестотного диапазона и изделия из них. Методы измерения кажущейся плотности».

ГОСТ Р 71294-2024 «Ферриты сверхвысококачестотного диапазона и изделия из них. Методы измерения намагнитченности насыщения».

ГОСТ Р 71367-2024 «Ферриты сверхвысококачестотного диапазона и изделия из них. Метод измерения ширины кривой ферромагнитного резонанса и эффективного коэффициента Ланде».

ГОСТ Р 71377-2024 «Модули интегральные сверхвысококачестотного диапазона. Методы измерения параметров сосредоточенных пассивных реактивных элементов в диапазоне частот от 1 до 10 ГГц».

ГОСТ Р 71417-2024 «Приборы ферритовые сверхвысококачестотного диапазона. Метод измерения развязок трехплечных циркуляторов на высоком уровне мощности».

ГОСТ Р 71421-2024 «Приборы ферритовые сверхвысококачестотного диапазона. Методы измерения коэффициента стоячей волны по напряжению на низком уровне мощности».

ГОСТ Р 71424-2024 «Приборы ферритовые сверхвысококачестотного диапазона. Методы измерения прямых потерь на низком уровне мощности».

ГОСТ Р 71425-2024 «Приборы ферритовые сверхвысококачестотного диапазона спин-волновые. Методы измерения параметров».

ГОСТ Р 71432-2024 «Ферриты сверхвысококачестотного диапазона и изделия из них. Методы измерения комплексной относительной диэлектрической проницаемости и тангенса угла диэлектрических потерь».

ГОСТ Р 71433-2024 «Приборы ферритовые сверхвысококачестотного диапазона. Методы измерения развязок трехплечных циркуляторов на низком уровне мощности».

ГОСТ Р 71434-2024 «Приборы ферритовые сверхвысококачестотного диапазона. Методы измерения обратных потерь на низком уровне мощности».

ГОСТ Р 71498-2024 «Элементы пьезокерамические. Классификация и система условных обозначений».

ГОСТ Р 71645-2024 «Кремний полупроводниковый. Метод измерения концентрации примесей».

ГОСТ Р 71649-2024 «Резисты для интегральных микросхем, полупроводниковых приборов и фотошаблонов. Общие технические требования».

ГОСТ Р 71664-2024 «Генераторы накачки твердотельные с термоэлектронным охлаждением. Основные параметры».

ГОСТ Р 71685-2024 «Микропровода для интегральных микросхем и полупроводниковых приборов. Общие технические требования».

ГОСТ Р 71735-2024 «Керамика. Спаи керамики с металлом. Методы испытания на механическую прочность».

31. Электроника

ГОСТ Р 71285-2024 «Микросхемы интегральные. Фильтры. Общие требования при измерении электрических параметров».

ГОСТ Р 71286-2024 «Приборы пьезоэлектрические и фильтры электромеханические. Общие требования при измерении параметров».

ГОСТ Р 71292-2024 «Лазеры и излучатели твердотельные на алюмоиттриевом гранате импульсного режима с модуляцией добротности. Метод измерения частоты повторения импульсов лазерного излучения».

ГОСТ Р 71298-2024 «Лазеры газовые. Методы измерения длины волны и относительной нестабильности частоты излучения».

ГОСТ Р 71299-2024 «Лазеры газовые. Метод измерения максимальной нестабильности оси диаграммы направленности лазерного излучения».

ГОСТ Р 71333-2024 «Приборы пьезоэлектрические и фильтры электромеханические. Метод проверки электрической прочности изоляции».

ГОСТ Р 71335-2024 «Резисторы постоянные непроволочные высокочастотные и поглотители резистивные. Методы измерения ослабления».

ГОСТ Р 71336-2024 «Резонаторы пьезоэлектрические. Методы измерения точности настройки».

ГОСТ Р 71357-2024 «Лазеры и излучатели твердотельные на алюмоиттриевом гранате импульсного режима с модуляцией добротности. Метод измерения длительности импульса лазерного излучения».

ГОСТ Р 71358-2024 «Лазеры и излучатели твердотельные на алюмоиттриевом гранате импульсного режима с модуляцией добротности. Метод измерения энергии импульса лазерного излучения».

ГОСТ Р 71364-2024 «Генераторы шума измерительные. Метод измерения нестабильности относительной спектральной плотности мощности шума».

ГОСТ Р 71366-2024 «Фильтры пьезоэлектрические и электромеханические. Методы измерения частотных характеристик фазовых сдвигов».

ГОСТ Р 71376-2024 «Микросхемы интегральные. Фильтры. Метод измерения приведенного ко входу напряжения шумов, уровня выходных псофометрических шумов».

ГОСТ Р 71379-2024 «Резисторы постоянные непроволочные и поглотители резистивные. Методы измерения коэффициента стоячей волны по напряжению».

ГОСТ Р 71381-2024 «Резонаторы кварцевые. Методы измерения ослабления нежелательных резонансов».

ГОСТ Р 71386-2024 «Термисторы. Общие требования при измерении параметров».

ГОСТ Р 71419-2024 «Резонаторы пьезоэлектрические. Методы измерения динамического сопротивления в интервале температур среды при эксплуатации».

ГОСТ Р 71420-2024 «Элементы активные газовых лазеров. Метод измерения коэффициента усиления».

ГОСТ Р 71423-2024 «Лазеры газовые. Методы измерения когерентности излучения».

ГОСТ Р 71426-2024 «Микросхемы интегральные. Фильтры. Метод измерения коэффициента усиления напряжения, коэффициента неравномерности амплитудно-частотной характеристики, коэффициента ослабления напряжения в полосе задерживания».

ГОСТ Р 71427-2024 «Лазеры газовые. Методы измерения времени готовности».

ГОСТ Р 71428-2024 «Микросхемы интегральные. Фильтры. Метод измерения уровня разряда аналогового запоминающего устройства».

ГОСТ Р 71435-2024 «Лазеры и излучатели твердотельные на алюмоиттриевом гранате импульсного режима с модуляцией добротности. Метод измерения диаметра пучка лазерного излучения».

ГОСТ Р 71499-2024 «Элементы пьезокерамические. Термины и определения».

ГОСТ Р 71563-2024 «Термисторы. Методы измерения мощности и чувствительности в рабочей точке».

ГОСТ Р 71589-2024 «Термисторы. Метод измерения максимума вольтамперной характеристики».

ГОСТ Р 71590-2024 «Термисторы. Метод измерения напряжения стабилизации и определения изменения напряжения стабилизации при изменении тока».

ГОСТ Р 71636-2024 «Лазеры газовые. Методы измерения спектрального состава излучения».

ГОСТ Р 71637-2024 «Источники высокоинтенсивного оптического излучения газоразрядные импульсные. Методы измерения рабочего напряжения и энергии разряда».

ГОСТ Р 71638-2024 «Подложки из неорганических диэлектриков. Метод определения предела прочности».

ГОСТ Р 71639-2024 «Керамика вакуумплотная. Метод определения температурного коэффициента линейного расширения».

ГОСТ Р 71642-2024 «Резонаторы кварцевые. Методы измерения динамических параметров контрольных образцов».

ГОСТ Р 71643-2024 «Резонаторы пьезоэлектрические. Методы измерения рассеиваемой мощности».

ГОСТ Р 71644-2024 «Индикаторы знаковосинтезирующие. Методы измерения и определения параметров, характеризующих качество отображаемой информации и надежность ее восприятия».

ГОСТ Р 71646-2024 «Изделия криоэлектронные и с термоэлектронным охлаждением. Методы измерения шумовой температуры в диапазоне 4-100 К».

ГОСТ Р 71647-2024 «Индикаторы газоразрядные знаковосинтезирующие. Методы оценки качества при контроле электрических параметров».

ГОСТ Р 71693-2024 «Приборы полупроводниковые. Методы установления норм и допусков на электрические параметры».

ГОСТ Р 71694-2024 «Микросхемы интегральные. Методы измерения коэффициента усиления переменного напряжения операционных усилителей».

ГОСТ Р 71734-2024 «Резонаторы пьезоэлектрические. Методы измерения динамических параметров».

ГОСТ Р 71736-2024 «Резонаторы кварцевые. Методы измерения температурно-частотных характеристик».

ГОСТ Р 71740-2024 «Источники высокоинтенсивного оптического излучения газоразрядные. Требования к простановке основных размеров на габаритных чертежах».

ГОСТ Р 71741-2024 «Фильтры пьезоэлектрические и электромеханические. Методы измерения параметров частотной характеристики затухания и амплитудно-частотной характеристики».

33. Телекоммуникации. Аудио- и видеотехника

ГОСТ Р 71214-2024 «Слаботочные системы. Кабельные системы. Система домашней автоматизации "умный дом". Системы управления освещением. Общие требования».

ГОСТ Р 71215-2024 «Слаботочные системы. Кабельные системы. Система домашней автоматизации "умный дом". Общие требования».

ГОСТ Р 71241-2024 «Телевидение вещательное цифровое. Система цифрового телевизионного вещания для портативных устройств последующего поколения (DVB-NGH), спецификация физического уровня. Гибридный профиль».

ГОСТ Р 71242-2024 «Телевидение вещательное цифровое. Система цифрового телевизионного вещания для портативных устройств последующего поколения (DVB-NGH), спецификация физического уровня. Гибридный профиль MIMO».

ГОСТ Р 71243-2024 «Телевидение вещательное цифровое. Система цифрового телевизионного вещания для портативных устройств последующего поколения (DVB-NGH), спецификация физического уровня. Профиль MIMO».

ГОСТ Р 71334-2024 «Структуры эпитаксиальные. Метод измерения толщины эпитаксиальных слоев кремния в структурах типа кремний на сапфире на основе инфракрасной интерференции».

ГОСТ Р 71337-2024 «Кенотроны высоковольтные. Метод измерения температуры баллона».

ГОСТ Р 71365-2024 «Лампы генераторные, модуляторные и регулирующие мощностью, рассеиваемой анодом, свыше 25 Вт. Методы измерения температуры оболочки».

ГОСТ Р 71378-2024 «Кенотроны высоковольтные. Метод измерения емкости анод-катод».

ГОСТ Р 71380-2024 «Пластины полупроводниковые и диэлектрические. Метод контроля закругленности края».

ГОСТ Р 71422-2024 «Структуры эпитаксиальные и пленки диэлектрические. Метод измерения толщины эпитаксиальных слоев арсенида галлия на основе сферического шлифа».

ГОСТ Р 71430-2024 «Разрядники ионные. Методы измерения параметров импульсов управляющего напряжения и тока».

ГОСТ Р 71591-2024 «Лампы генераторные, модуляторные и регулирующие мощностью, рассеиваемой анодом, свыше 25 Вт. Методы контроля отсутствия внутривольтовых замыканий и обрывов электродов и подогревателей».

ГОСТ Р 71592-2024 «Лампы генераторные мощностью, рассеиваемой анодом, свыше 25 Вт. Методы проверки времени готовности».

35. Информационные технологии

ГОСТ Р 2.525-2024 «Единая система конструкторской документации. Электронная структура изделия конструктивная. Формат данных».

ГОСТ Р 2.621-2024 «Единая система конструкторской документации. Электронная эксплуатационная документация. Формат данных».

ГОСТ Р 71188-2024 «Конструкции транспортные. Виртуальные испытательные стенды и порядок проведения испытаний цифровой модели изделий. Общие требования».

ГОСТ Р 71189-2024 «Конструкции транспортные. Цифровая модель клапана пружинного предохранительного для контейнеров-цистерн. Технические требования к конструкции и виртуальным испытаниям».

ГОСТ Р 71194-2024 «Конструкции транспортные. Цифровая модель дискового затвора для контейнеров-цистерн. Технические требования к конструкции и виртуальным испытаниям».

ГОСТ Р 71195-2024 «Конструкции транспортные. Цифровая модель подвешенного водоотводного лотка. Технические требования к конструкции и виртуальным испытаниям».

ГОСТ Р 71196-2024 «Конструкции транспортные. Цифровая модель лестничного схода. Технические требования к конструкции и виртуальным испытаниям».

37. Технология получения изображений

ГОСТ Р 71287-2024 «Диссекторы. Методы измерения параметров. Общие положения».

ГОСТ Р 71339-2024 «Диссекторы. Метод определения скорости счета сигнальных и темновых импульсов».

ГОСТ Р 71340-2024 «Диссекторы. Метод измерения темного тока».

ГОСТ Р 71341-2024 «Диссекторы. Метод определения нелинейности световой характеристики».

ГОСТ Р 71342-2024 «Диссекторы. Метод измерения отношения сигнал/шум».

ГОСТ Р 71442-2024 «Диссекторы. Метод определения смещения электронно-оптического центра диссектора под воздействием фоновой засветки».

ГОСТ Р 71640-2024 «Изделия электронной техники. Методы испытаний на обнаружение посторонних свободно перемещающихся частиц».

ГОСТ Р 71648-2024 «Изделия электронной техники. Электрохимический метод определения показателя качества покрытий».

ГОСТ Р 71656-2024 «Изделия электронной техники. Электрохимический метод определения толщины слоев многослойных тонкопленочных структур».

43. Дорожно-транспортная техника

ГОСТ Р 71894-2024 «Электрические низкоскоростные двухколесные транспортные средства. Технические требования и методы испытаний».

45. Железнодорожная техника

ГОСТ Р 59951-2021 «Услуги на железнодорожном транспорте. Транспортно-логистические услуги в грузовых перевозках. Общие требования к качеству».

49. Авиационная и космическая техника

ГОСТ Р ИСО 11231-2024 «Менеджмент риска. Метод вероятностной оценки риска на примере космических систем».

55. Упаковка и размещение грузов

ГОСТ ISO 9727-8-2024 «Пробки корковые цилиндрические. Методы определения физических свойств. Часть 8. Определение капиллярности».

59. Текстильное и кожевенное производство

ПНСТ 929-2024 «Материалы нетканые объемные с высоким содержанием микроволокон. Технические требования. Методы испытаний». Срок действия установлен до 1 марта 2028 года.

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ 35044-2023 «Мясо и субпродукты. Качественный метод определения остаточных количеств антибиотиков и других антимикробных химиотерапевтических веществ».

ГОСТ Р 71415-2024 «Продукция рыбная пищевая. Титриметрический метод определения кислотного числа жира».

71. Химическая промышленность

ГОСТ Р 71631-2024 «Сосуды и аппараты. Опоры вертикальных сосудов и аппаратов. Общие технические требования».

ГОСТ Р 71632-2024 «Сосуды и аппараты. Опоры горизонтальных сосудов и аппаратов. Общие технические требования».

ГОСТ Р 71633-2024 «Сосуды и аппараты. Опоры цилиндрические и конические. Общие технические требования».

ГОСТ Р 71709-2024 «Сосуды и аппараты. Устройства герметизирующие для глушения теплообменных труб и отверстий в трубных решетках. Технические условия».

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ 35228-2024 «Газы углеводородные сжиженные. Определение серосодержащих соединений методом газовой хроматографии».

ПНСТ 748-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Нагрузки, воздействия и реакции». Срок действия установлен до 1 марта 2028 года.

77. Металлургия

ГОСТ 14637-2024 «Прокат толстолистовой из нелегированной стали обыкновенного качества. Технические условия».

79. Технология переработки древесины

ГОСТ Р 71259-2024 «Пиломатериалы необрезные. Методы определения объема».

87. Стекольная и керамическая промышленность

ГОСТ 13997.0-2024 «Материалы и изделия огнеупорные цирконийсодержащие. Общие требования к методам химического анализа».

ГОСТ 13997.2-2024 «Материалы и изделия огнеупорные цирконийсодержащие. Метод определения относительного изменения массы при прокаливании».

ГОСТ 23619-2024 «Материалы и изделия огнеупорные теплоизоляционные стекловолоконистые муллитокремнеземистого химического состава. Технические условия».

ГОСТ 26565-2024 «Огнеупоры неформованные. Правила приемки и методы отбора и подготовки проб».

ГОСТ Р 71601-2024 «Диэлектрики неорганические. Метод определения относительной диэлектрической проницаемости и тангенса угла диэлектрических потерь в диапазоне частот от 2,5 до 3,5 ГГц».

ГОСТ Р 71602-2024 «Диэлектрики неорганические. Метод определения диэлектрической проницаемости и тангенса угла диэлектрических потерь при частоте 1 МГц».

ГОСТ Р 71650-2024 «Материалы для электронной техники. Керамика и детали из нее. Общие технические требования».

ГОСТ Р 71663-2024 «Диэлектрики неорганические. Метод определения предела прочности при центрально-симметричном изгибе».

83. Резиновая и пластмассовая промышленность

ГОСТ Р 71525-2024 «Материалы полимерные для защиты и герметизации полупроводниковых приборов и интегральных схем. Методы определения влагозащитных свойств».

ГОСТ Р 71526-2024 «Материалы органические полимерные. Определение влагопроницаемости и сорбционных свойств».

ГОСТ Р 71744-2024 «Пленки полимерные. Метод определения усадки».

ГОСТ Р 71748-2024 «Компаунды и герметики кремнийорганические холодной вулканизации. Выбор и применение».

ГОСТ Р 71749-2024 «Материалы полимерные для защиты и герметизации полупроводниковых приборов. Метод определения внутренних механических напряжений».

ГОСТ Р 71760-2024 «Материалы полимерные. Методы определения коррозионной активности по отношению к металлам».

ГОСТ Р 71761-2024 «Материалы органические полимерные. Методы определения температуры стеклования».

ГОСТ Р 71773-2024 «Пресс-материалы органические полимерные. Метод определения текучести».

85. Целлюлозно-бумажная промышленность

ГОСТ Р 54543-2024 «Тетради ученические. Общие технические условия».

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ Р 71541-2024 «Инженерные сети зданий и сооружений внутренне. Холодильные центры. Монтажные и пусконаладочные работы. Правила, контроль выполнения, требования к результатам работ».

ГОСТ Р 71875-2024 «Изделия полистиролбетонные для ограждающих конструкций зданий. Технические условия».

ГОСТ Р 71912-2024 «Плиты parapетные железобетонные для производственных зданий. Технические условия».

ГОСТ Р 71913-2024 «Формы для изготовления контрольных образцов бетона. Технические условия».

ПНСТ 946-2024 «Заполнители пористые для легких бетонов, используемых при строительстве нефтегазовых морских сооружений. Рекомендации по повышению эксплуатационных свойств». Срок действия установлен до 1 марта 2028 года.

ПНСТ 947-2024 «Заполнители пористые для легких бетонов, используемых при строительстве нефтегазовых морских сооружений. Рекомендации по проведению испытаний». Срок действия установлен до 1 марта 2028 года.

ПНСТ 959-2024 «Добавки минеральные для легких бетонов, используемых при строительстве нефтегазовых морских соору-

ний. Рекомендации по повышению эксплуатационных свойств». Срок действия установлен до 1 марта 2028 года.

ПНСТ 960-2024 «Золы-уноса тепловых электростанций для легких бетонов, используемых при строительстве морских нефтегазопромысловых сооружений. Рекомендации по повышению эксплуатационных свойств». Срок действия установлен до 1 марта 2028 года.

93. *Гражданское строительство*

ГОСТ 33100-2023 «Дороги автомобильные общего пользования. Правила проектирования автомобильных дорог».

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

ГОСТ 34614.2-2024 (EN 1176-2:2017) «Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 2. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний качелей».

ГОСТ 34614.5-2024 (EN 1176-5:2019) «Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 5. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний каруселей».

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

*Информационно-технический справочник
по наилучшим доступным технологиям*

ИТС 37-2023 «Добыча и обогащение угля».

ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 3 МАРТА 2023 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

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

ГОСТ Р 71774-2024 «Правила проектирования производств продуктов разделения воздуха, использующих методы криогенной/низкотемпературной ректификации».

ГОСТ Р 71695-2024 «Криогенные сосуды. Рукава гибкие криогенные. Общие технические требования».

ГОСТ Р 71696-2024 «Инфраструктура для производства, хранения и отгрузки сжиженного природного газа. Установки отгрузки сжиженного природного газа в автоцистерны, железнодорожные цистерны и другие криогенные емкости. Муфты аварийного разъединения, быстроразъемные и сухие разъемные соединения для безопасной отгрузки сжиженного природного газа. Общие технические условия».

ГОСТ Р 71697-2024 «Инфраструктура для производства, хранения и отгрузки сжиженного природного газа. Стендерное оборудование. Общие технические условия».

ВВОДИТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 10 МАРТА 2025 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ/ИЗМЕНЕНИЕ

45. *Железнодорожная техника*

Изменение № 2 ГОСТ 31402-2013 «Цилиндры тормозные железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия».

ВВОДИТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 31 МАРТА 2024 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

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

ГОСТ Р 56000-2024 «Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Выполнение работ в арктических условиях. Основные положения».

УТРАТИЛИ 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 введен 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 введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 26336-97.

ГОСТ 2789-73 «Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики». Прекращено применение на территории

Российской Федерации с введением в действие ГОСТ Р 71448-2024.

ГОСТ 28329-89 «Озеленение городов. Термины и определения». Прекращено применение на территории Российской Федерации 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 введен 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 введен 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 введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 3189-2024.

ГОСТ ISO/IEC 17000-2012 «Оценка соответствия. Словарь и общие положения». Применение межгосударственного стандарта прекращалось на территории Российской Федерации 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». Заменен ГОСТ Р 55311-2024.

ГОСТ Р ИСО 6165-2010 «Машины землеройные. Классификация. Термины и определения». Отменен. Введен 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». Заменен ГОСТ 35115-2024.

ГОСТ Р 54098-2010 «Ресурсосбережение. Вторичные материальные ресурсы. Термины и определения». Заменен ГОСТ Р 54098-2024.

ГОСТ Р 57717-2017 «Горное дело. Безопасность в угольных шахтах. Термины и определения». Заменен ГОСТ Р 57717-2024.

ГОСТ Р ИСО 9244-2011 «Машины землеройные. Знаки безопасности. Общие принципы». Отменяется. Введен 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». Истек 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». Заменен ГОСТ Р ИСО 22514-7-2024.

ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007 «Менеджмент организации. Руководство по документированию системы менеджмента качества». Заменен ГОСТ Р ИСО 10013-2024.

07. *Математика. Естественные науки*

ГОСТ Р 57909-2017/ИСО/ТС 17200:2013 «Нанотехнологии. Порошки из наночастиц. Основные характеристики и методы их определения». Заменен ГОСТ Р ИСО 17200-2024.

11. *Технология здравоохранения*

ГОСТ 31588.3-2012 (ИСО 18369-3:2006) «Оптика офтальмологическая. Линзы контактные. Методы измерений». Прекращено применение на территории Российской Федерации с введением в действие ГОСТ Р 71355-2024.

ГОСТ Р 53469-2009 (ИСО 8600-1:2005) «Оптика и оптические приборы. Эндоскопы и приборы эндотерапевтические медицинские. Часть 1. Общие требования». Заменен ГОСТ Р 53469-2024.

ГОСТ Р 58485-2019 «Обеспечение безопасности образовательных организаций. Оказание охранных услуг на объектах дошкольных, общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций. Общие требования». Заменен ГОСТ Р 58485-2024.

ГОСТ Р 59969-2021 «Обеспечение безопасности образовательных организаций. Оказание охранных услуг на объектах

образовательных организаций высшего образования. Общие требования». Заменен ГОСТ Р 59969-2024.

ГОСТ Р ИСО 18113-1-2015 «Медицинские изделия для диагностики in vitro. Информация, предоставляемая изготовителем (маркировка). Часть 1. Термины, определения и общие требования». Заменен 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». Заменен 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». Заменен 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». Заменен 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». Заменен ГОСТ Р ИСО 18113-5-2024.

ГОСТ Р ИСО 8551-2010 «Протезирование и ортезирование. Функциональные дефекты. Описание пациента, проходящего курс лечения с применением ортеза, клинические цели лечения и функциональные требования к ортезу». Заменен ГОСТ Р ИСО 8551-2024.

ПНСТ 897-2023 «Аппарат ортопедический абдукционный многофункциональный на верхние конечности. Общие технические требования». Истек установленный срок действия.

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». Прекращено 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». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 60335-2-64-2016.

ГОСТ Р 113.00.06-2020 «Наилучшие доступные технологии. Порядок отбора и назначения экспертов для определения соответствия наилучшим доступным технологиям. Общие требования». Заменен ГОСТ Р 113.00.06-2024.

ГОСТ Р 113.00.11-2022 «Наилучшие доступные технологии. Порядок проведения бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов в отраслях промышленности». Заменен ГОСТ Р 113.00.11-2024.

ГОСТ Р 113.26.01-2022 «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по проведению бенчмаркинга удельных выбросов парниковых газов для отрасли черной металлургии». Заменен ГОСТ Р 113.26.01-2024.

ГОСТ Р 52107-2003 «Ресурсосбережение. Классификация и определение показателей». Заменен ГОСТ Р 52107-2024.

ГОСТ Р 57677-2017 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Ликвидация отходов недропользования». Заменен ГОСТ Р 57677-2024.

ГОСТ Р EN 1822-2-2012 «Высокоэффективные фильтры очистки воздуха ЕРА, НЕРА и ULPA. Часть 2. Генерирование аэрозолей, испытательное оборудование, статистика счета частиц». Заменен ГОСТ Р ИСО 29463-2-2024.

ГОСТ Р EN 1822-3-2012 «Высокоэффективные фильтры очистки воздуха ЕРА, НЕРА и ULPA. Часть 3. Испытания плоского фильтрующего материала». Заменен ГОСТ Р ИСО 29463-3-2024.

ГОСТ Р EN 1822-4-2012 «Высокоэффективные фильтры очистки воздуха ЕРА, НЕРА и ULPA. Часть 4. Испытания фильтров на утечку (метод сканирования)». Заменен ГОСТ Р ИСО 29463-4-2024.

ГОСТ Р ИСО 5710-99 «Установки для уборки навоза и навозной жижи. Технические требования. Требования безопасности». Отменен. Введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации ГОСТ ИСО 5710-2002.

ГОСТ Р ИСО 11449-99 «Культиваторы фрезерные, управляемые идущим рядом оператором. Требования безопасности и методы испытаний». Отменен. Введен в действие в качестве

национального стандарта Российской Федерации ГОСТ ИСО 11449-2002.

ГОСТ Р ИСО 14015-2007 «Экологический менеджмент. Экологическая оценка участков и организаций». Заменен ГОСТ Р ИСО 14015-2024.

ГОСТ Р ИСО 14051-2014 «Экологический менеджмент. Учет затрат на материальные потоки. Общие принципы». Заменен ГОСТ Р 71766-2024.

ГОСТ Р ИСО 14066-2013 «Парниковые газы. Требования к компетентности групп по валидации и верификации парниковых газов». Заменен ГОСТ Р ИСО 14066-2024.

17. *Метрология и измерения. Физические явления*

ГОСТ 27717-88 (ИСО 6393-85) «Акустика. Измерение воздушного шума, излучаемого землеройными машинами. Метод проверки соответствия нормативным требованиям по внешнему шуму. Испытания в стационарном режиме». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 6393-2016.

ГОСТ 28975-91 (ИСО 6395-88) «Акустика. Измерение внешнего шума, излучаемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 6395-2014.

ГОСТ Р 8.933-2017 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Установление и применение норм точности измерений и приемочных значений в области использования атомной энергии». Заменен ГОСТ Р 8.933-2024.

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

ГОСТ 949-73 «Баллоны стальные малого и среднего объема для газов на $P \leq 19,6$ МПа (200 кгс/см²). Технические условия». Применение ГОСТ 949-73 на территории Российской Федерации прекращалось с 1 октября 2023 года. Взамен вводился в действие на территории Российской Федерации 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 введен 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 введен 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 введен 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 введен 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 введен 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 введен 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 введен 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». Истек установленный срок действия.

29. Электротехника

ГОСТ 2933-83 «Аппараты электрические низковольтные. Методы испытаний». Взамен введен 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 введен 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 аналогичного общего освещения». Взамен введен 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 введен 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 введен 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 аналогичного общего освещения». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 60432-2-2024.

ГОСТ IEC 60570-2012 «Шинопроводы для светильников». Взамен введен 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 введен 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 введен 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 введен 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». Отменен. Введен 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». Заменен ГОСТ Р МЭК 62660-3-2024.

ГОСТ Р МЭК 60034-6-2012 «Машины электрические вращающиеся. Часть 6. Методы охлаждения (Код IC)». Отменен. Введен 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)». Отменен. Введен 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». Отменен. Введен 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». Отменен. Введен 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». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 71606-2024.

ГОСТ Р 54839-2011/IEC/TR 60825-3:2008 «Безопасность лазерной аппаратуры. Часть 3. Руководящие указания по применению лазеров для зрелищных мероприятий». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC TR 60825-3-2024.

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». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 30804.3.8-2002.

35. Информационные технологии

ГОСТ 21552-84 «Средства вычислительной техники. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 71784-2024.

ГОСТ Р 59002-2020 «Идентификация и прослеживаемость изделий авиационной техники. Основные положения». Заменен ГОСТ Р 59002-2024.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 19795-1-2007 «Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Эксплуатационные испытания и протоколы испытаний в биометрии. Часть 1. Принципы и структура». Заменен ГОСТ Р 71414.1-2024.

ПНСТ 552-2021 (ИСО/МЭК 30107-4:2020) «Информационные технологии. Биометрия. Обнаружение атаки на биометрическое предъявление. Часть 4. Профиль для испытания мобильных устройств». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 877-2023 (ИСО/МЭК 30147:2021) «Информационные технологии. Интернет вещей. Методология обеспечения доверенности». Истек установленный срок действия.

37. Технология получения изображений

ГОСТ 13096-82 «Объективы. Методы измерения рабочего и заднего отрезков». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен 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 введен 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 введен 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 введен 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 введен 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 введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 34018.1-2024.

ГОСТ Р ИСО 6683-2010 «Машины землеройные. Ремни безопасности и крепление ремней безопасности. Эксплуатационные

требования и испытания». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 6683-2024.

ГОСТ ИСО 10263-4-2000 «Машины землеройные. Окружающая среда рабочего места оператора. Часть 4. Метод испытаний систем вентиляции, отопления и (или) кондиционирования». Взамен введен 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». Отменен. Введен 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». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 10532-2000.

ГОСТ Р ИСО 2867-2011 «Машины землеройные. Системы доступа». Отменен. Введен 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». Отменен. Введен 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». Отменен. Введен 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 введен 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 введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 7496-93.

ГОСТ ISO 4254-1-2013 «Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 4254-1-2024.

ГОСТ ISO 4254-8-2013 «Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 8. Машины для внесения твердых удобрений». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ISO 4254-8-2024.

ГОСТ ИСО 7714-2004 «Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Клапаны дозирующие. Общие технические требования и методы испытаний». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 7714-2017.

ГОСТ ИСО 9260-2004 «Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Разбрызгиватели. Технические требования и методы испытаний». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 9261-2016.

ГОСТ ИСО 9261-2004 «Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Трубопроводы для полива. Технические требования и методы испытаний». Взамен введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИСО 9261-2016.

ГОСТ Р 51389-99 (ИСО 11806-97) «Машины для лесного хозяйства. Кусторезы и мотокосы бензиномоторные. Требования безопасности. Методы испытаний». Отменен. Введен 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». Отменен. Введен 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». Отменен. Введен в действие на территории Российской 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». Отменен. Введен 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». Отменен. Введен 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 введен 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 введен 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 введен 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 введен 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 введен 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 был 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 введен 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 введен 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». Заменен ГОСТ Р 52054-2023, который вводится в действие с правом досрочного применения.

ГОСТ Р 52686-2006 «Сыры. Общие технические условия». Заменен ГОСТ Р 52686-2023, который вводится в действие с правом досрочного применения.

ГОСТ Р 54034-2010 «Мясо. Баранина и ягнятина для детского питания. Технические условия». Отменен. Введен 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». Отменен. Введен 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». Отменен. Введен 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 введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 35076-2024.

ГОСТ 14920-79 «Газ сухой. Метод определения компонентного состава». Взамен введен 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 введен 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 был продлен до 1 января 2025 года.

ГОСТ Р 56719-2015 «Газ горючий природный сжиженный. Отбор проб». Взамен с 1 января 2023 года введен 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 введен 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 введен 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 введен 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 введен 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 введен в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 34303-2024.

ГОСТ 34441-2018 «Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования». Взамен введен 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 года 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». Заменен ГОСТ Р 58527-2023.

ГОСТ Р ЕН 1822-5-2014 «Высокоэффективные фильтры очистки воздуха EPA, HEPA и ULPA. Часть 5. Определение эффективности фильтрующих элементов». Заменен ГОСТ Р ИСО 29463-5-2024.

ПНСТ 544-2021 «Светильники светодиодные. Информационные технологии. Умное производство. Требования к типовой цифровой информационной модели». Истек 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 введен 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 введен 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)». Признан утратившим силу. Введен в действие ИТС 39-2023.

ИТС 4-2015 «Производство керамических изделий». Признан утратившим силу. Введен в действие ИТС 4-2023.

Рекомендации по стандартизации

Р 1323565.1.003-2017 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Криптографические алгоритмы выработки ключей шифрования информации и аутентификационных векторов, предназначенные для реализации в аппаратных модулях доверия для использования в подвижной радиотелефонной связи». Заменяются Р 1323565.1.003-2024.

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 30 ЯНВАРЯ 2025 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

11. Технология здравоохранения

ГОСТ Р ИСО 15189-2015 «Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности». Заменяется ГОСТ Р ИСО 15189-2024.

ГОСТ Р ИСО 22870-2021 «Исследования по месту лечения (РОСТ). Требования к качеству и компетенции». Заменяется ГОСТ Р ИСО 15189-2024.

35. Информационные технологии

ГОСТ 19.101-77 «Единая система программной документации. Виды программ и программных документов». Взамен вводился в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 19.101-2024.

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ФЕВРАЛЯ 2025 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

07. Математика. Естественные науки

ГОСТ Р 51606-2000 «Карты цифровые топографические. Система классификации и кодирования цифровой картографической информации. Общие требования». Заменяется ГОСТ Р 51606-2024.

ГОСТ Р 51607-2000 «Карты цифровые топографические. Правила цифрового описания картографической информации. Общие требования». Заменяется ГОСТ Р 51607-2024.

ГОСТ Р 51608-2000 «Карты цифровые топографические. Требования к качеству». Заменяется ГОСТ Р 51608-2024.

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

ГОСТ Р 12.4.187-97 «Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная кожаная для защиты от общих производственных загрязнений. Общие технические условия». Заменяется ГОСТ Р 12.4.187-2024.

25. *Машиностроение*

ГОСТ 9.032-74 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 35094-2024.

29. *Электротехника*

ГОСТ IEC 62040-3-2018 «Системы бесперебойного энергоснабжения (UPS). Часть 3. Метод установления эксплуатационных характеристик и требования к испытаниям». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ IEC 62040-3-2024.

35. *Информационные технологии*

ГОСТ Р 57657-2017 (ИСО 19131:2007) «Пространственные данные. Спецификация информационного продукта». Заменяется ГОСТ Р 70846.13-2024.

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

ПНСТ 573-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Динамические райзеры». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 581-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Дисперсионно-твердеющие сплавы на основе никеля». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 585-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Учет внешнего давления при проектировании и расчете давлений в подводном оборудовании». Истекает установленный срок действия.

81. *Стекольная и керамическая промышленность*

ГОСТ 21234-75 «Тальк молотый для керамической промышленности. Технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 21234-2024.

83. *Резиновая и пластмассовая промышленность*

ГОСТ 27213-87 «Пневмооболочки для крепления грузов. Общие технические требования». Прекращается применения на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 17861-2024.

87. *Лакокрасочная промышленность*

ГОСТ 4765-73 «Материалы лакокрасочные. Метод определения прочности при ударе». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 4765-2024.

ГОСТ 8832-76 (ИСО 1514-84) «Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытания». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 8832-2024.

ГОСТ Р 51691-2008 «Материалы лакокрасочные. Эмали. Общие технические условия». Заменяется ГОСТ Р 51608-2024.

ГОСТ Р 51693-2000 «Грунтовки антикоррозионные. Общие технические условия». Заменяется ГОСТ 35093-2024.

91. *Строительные материалы и строительство*

ПНСТ 923-2024 «Единая система информационного моделирования. Термины и определения». Истекает установленный срок действия.

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 3 ФЕВРАЛЯ 2025 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

25. *Машиностроение*

ГОСТ 25889.3-83 (СТ СЭВ 3718-82) «Станки металлорежущие. Методы проверки перпендикулярности двух плоских поверхностей образца-изделия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 25889.3-2024.

ГОСТ 25889.4-86 (СТ СЭВ 4994-85) «Станки металлорежущие. Метод проверки постоянства диаметров образца-изделия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 25889.4-2024.

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

ГОСТ 31871-2012 «Бензины автомобильные и авиационные. Определение бензола методом инфракрасной спектроскопии». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 31871-2024.

ГОСТ 32513-2013 «Топлива моторные. Бензин неэтилированный. Технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 32513-2023.

ГОСТ 33158-2014 «Бензины. Определение марганца методом атомно-абсорбционной спектроскопии». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта с правом досрочного применения ГОСТ 33158-2023.

79. *Технология переработки древесины*

ГОСТ 11968-78 «Оборудование деревообрабатывающее. Станки плоскошлифовальные цилиндрические. Нормы точности». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 11968-2024.

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 28 ФЕВРАЛЯ 2025 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

45. *Железнодорожная техника*

ГОСТ 1561-75 «Резервуары воздушные для автотормозов вагонов железных дорог. Технические условия». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 35006-2023.

ГОСТ Р 52400-2005 «Резервуары воздушные для тормозов вагонов железных дорог. Общие технические условия». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 35006-2023.

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 МАРТА 2025 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

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

ГОСТ Р 51897-2021 (ISO Guide 73:2009) «Менеджмент риска. Термины и определения». Заменяется ГОСТ Р ИСО 31073-2024.

11. *Технология здравоохранения*

ГОСТ Р 57298-2016 «Радиофармацевтические лекарственные препараты. Общие требования к организации изготовления радиофармацевтических препаратов в медицинских организациях». Заменяется ГОСТ Р 57298-2024.

ГОСТ Р 57496-2017 «Радиофармацевтические препараты. Общее руководство по организации производства». Заменяется ГОСТ Р 57298-2024.

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

ГОСТ 30333-2007 «Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования». С 1 января 2023 года заменялся на территории Российской Федерации ГОСТ 30333-2022. Приказом Росстандарта от 15 июля 2024 года № 932-ст дата начала действия ГОСТ 30333-2022 перенесена на 1 марта 2025 года. Срок действия ГОСТ 30333-2007, соответственно, продлен до 1 марта 2025 года.

ГОСТ Р 51901.10-2009/ISO/TS 16732:2005 «Менеджмент риска. Процедуры управления пожарным риском на предприятии». Заменяется ГОСТ Р ИСО 16732-1-2024.

ГОСТ Р 55199-2012 «Гражданская оборона. Оценка эффективности топологии оконечных устройств оповещения населения. Общие требования». Заменяется ГОСТ Р 42.3.06-2024.А

ГОСТ Р ИСО 10634-2016 «Качество воды. Оценка биоразлагаемости органических соединений в водной среде. Подготовка и обработка малорастворимых в воде органических соединений для последующей оценки». Заменяется ГОСТ Р ИСО 10634-2024.

17. *Метрология и измерения. Физические явления*

ГОСТ ИСО 7919-3-2002 «Вибрация. Контроль состояния машин по результатам измерений вибрации на вращающихся валах. Промышленные машинные комплексы». Применение прекращается

на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р ИСО 20816-3-2023.

ГОСТ Р ИСО 8579-2-99 «Вибрация. Контроль вибрационного состояния зубчатых механизмов при приемке». Заменяется ГОСТ Р ИСО 20816-9-2023.

ГОСТ ИСО 10816-3-2002 «Вибрация. Контроль состояния машин по результатам измерений вибрации на невращающихся частях. Часть 3. Промышленные машины номинальной мощностью более 15 кВт и номинальной скоростью от 120 до 15000 мин⁻¹». Применение прекращается на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р ИСО 20816-3-2023.

ГОСТ Р ИСО 10816-3-99 «Вибрация. Контроль состояния машин по результатам измерений вибрации на невращающихся частях. Часть 3. Промышленные машины номинальной мощностью более 15 кВт и номинальной скоростью от 120 до 15000 мин⁻¹». Заменяется ГОСТ Р ИСО 20816-3-2023.

ГОСТ Р ИСО 10816-8-2016 «Вибрация. Контроль состояния машин по результатам измерений вибрации на невращающихся частях. Часть 8. Установки компрессорные поршневые». Заменяется ГОСТ Р ИСО 20816-8-2023.

27. Энергетика и теплотехника

ПНСТ 630-2021 «Материалы гидроизоляционные для подземных частей сооружений объектов использования атомной энергии. Метод испытаний». Истекает установленный срок действия.

29. Электротехника

ГОСТ ИЕС 61058-2-1-2012 «Выключатели для электрических приборов. Часть 2-1. Дополнительные требования к шнуровым переключателям». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ ИЕС 61058-2-1-2013.

49. Авиационная и космическая техника

ГОСТ Р ИСО 11231-2013 «Менеджмент риска. Вероятностная оценка риска на примере космических систем». Заменяется ГОСТ Р ИСО 11231-2024.

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ Р 55481-2013 «Мясо и мясные продукты. Качественный метод определения остаточных количеств антибиотиков и других антимикробных химиотерапевтических веществ». Отменяется. Вводится в действие в качестве национального стандарта ГОСТ 35044-2023.

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ПНСТ 561-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Подводная аварийная заглушка. Методические указания». Истекает установленный срок действия.

77. Металлургия

ГОСТ 14637-89 (ИСО 4995-78) «Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 14637-2024.

ПНСТ 558-2022 «Прокат термомеханически упрочненный специального назначения класса Ас600С для армирования железобетонных конструкций. Технические условия». Истекает установленный срок действия.

81. Стекольная и керамическая промышленность

ГОСТ 13997.0-84 «Материалы и изделия огнеупорные цирконийсодержащие. Общие требования к методам анализа». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 13997.0-2024.

ГОСТ 13997.2-84 «Материалы и изделия огнеупорные цирконийсодержащие. Методы определения потери массы при прокаливании». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 13997.2-2024.

ГОСТ 23619-79 «Материалы и изделия огнеупорные теплоизоляционные муллитокремнеземистые стекловолокнистые. Технические условия». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 23619-2024.

ГОСТ 26565-85 «Огнеупоры неформованные. Методы отбора и подготовки проб». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 26565-2024.

ГОСТ Р 52667-2006 «Огнеупоры неформованные. Правила приемки и методы отбора проб». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 26565-2024.

85. Целлюлозно-бумажная промышленность
ГОСТ Р 54543-2011 «Тетради ученические. Общие технические условия». Заменяется ГОСТ Р 54543-2024.

93. Гражданское строительство

ГОСТ 33100-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Правила проектирования автомобильных дорог». С 1 марта 2024 года заменялся на территории Российской Федерации ГОСТ 33100-2023. Приказом Росстандарта от 24 июля 2024 года № 957-ст дата введения в действие ГОСТ 33100-2014 перенесена на 1 марта 2025 года. Срок действия ГОСТ 33100-2014 продлен до 1 марта 2025 года.

97. Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых. Спорт

ГОСТ 34614.2-2019 (ЕН 1176-2:2017) «Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 2. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний качелей». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 34614.2-2024.

ГОСТ 34614.5-2019 (ЕН 1176-5:2008) «Оборудование и покрытия игровых площадок. Часть 5. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний каруселей». Взамен вводится в действие на территории Российской Федерации в качестве национального стандарта ГОСТ 34614.5-2024.

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

Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям

ИТС 37-2017 «Добыча и обогащение угля». Признается утратившим силу. Вводится в действие ИТС 37-2023.

УТРАЧИВАЕТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 20 МАРТА 2025 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ Р 53780-2010 (ЕН 81-1:1998, ЕН 81-2:1998) «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке». Приказом Росстандарта от 17 марта 2020 года № 143-ст действие ГОСТ Р 53780-2010 восстановлено для применения при оценке соответствия лифтов на стадиях перед вводом в эксплуатацию, в период эксплуатации с 20 марта 2020 года по 20 марта 2025 года.

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 31 МАРТА 2025 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

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

ГОСТ Р 56000-2014 «Нефтяная и газовая промышленность. Морские добычные установки. Выполнение работ в арктических условиях. Основные требования». Заменяется ГОСТ Р 56000-2024.

35. Информационные технологии

ПНСТ 642-2022 «Информационные технологии. Интернет вещей промышленный. Общие положения». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 643-2022 «Информационные технологии. Интернет вещей промышленный. Термины и определения». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 644-2022 (ИСО/МЭК 21823-1:2019) «Информационные технологии. Интернет вещей. Совместимость систем интернета вещей. Часть 1. Структура». Истекает установленный срок действия.

ДОПОЛНЕНИЯ

ГОСТ Р 71490-2024 «Фильтры очистки воздуха общего назначения. Определение технических характеристик». Дата введения в действие перенесена с 1 января 2025 года на 1 января 2026 года приказом Росстандарта от 17 декабря 2024 года № 1929-ст. Этим же приказом продлен срок действия до 1 января 2026 года ГОСТ Р ЕН 779-2014, ГОСТ Р 70064.1-2022, ГОСТ Р 70064.2-2022, ГОСТ Р 70064.3-2022, ГОСТ Р 70064.4-2022, взамен которых вводится ГОСТ Р 71490-2024.

Изменение № 1 ГОСТ Р 8.1012-2022 «Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики воды. Методика поверки». Приказом Росстандарта от 29 ноября 2024 года № 1820-ст дата введения в действие перенесена с 1 января 2025 года на 1 января 2026 года.

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



автоматизация бизнес-процессов компаний в области безопасности и управления лабораториями



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 ФГБУ «Институт стандартизации»



Развивает интеграцию с отечественным программным обеспечением для построения независимой ИТ-инфраструктуры российских предприятий



ТЕХЭКСПЕРТ®

ТЕХЭКСПЕРТ.РФ
WWW.CNTD.RU