

10 2022
№ 10

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РОССИИ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ
БЮЛЛЕТЕНЬ **ТЕХЭКСПЕРТ**

Информационная сеть
ТЕХЭКСПЕРТ



РОССИЙСКИЙ СОЮЗ ПРОМЫШЛЕННИКОВ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ
КОМИТЕТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКЕ И
ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ



ИСУПБ ТЕХЭКСПЕРТ

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

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

ОРГАНИЗАЦИЯ

АВТОМАТИЗАЦИЯ

ПЛАНИРОВАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ



УЧЕТ

АНАЛИЗ

КОНТРОЛЬ

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

Подробнее:
www.cntd.ru | www.isupb.ru

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

октябрь 2022
№ 10 (196)

Информационный бюллетень **ТЕХЭКСПЕРТ**

Содержание

СОБЫТИЯ И ЛЮДИ _____	3-19
Актуальное обсуждение _____	3
Тема дня _____	7
От разработчика _____	12
Анонсы _____	14
Мероприятие _____	19
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ _____	20-34
На обсуждении _____	20
Обзор изменений _____	24
НОВОСТИ _____	35-44
Техническое регулирование _____	35
Сеть «Техэксперт» _____	38
Строительство в регионах _____	40



Дорогие читатели!

Приветствую вас на страницах октябрьского номера нашего журнала. За окном золотая осень, в разгаре хоккейный и футбольный сезоны, а также период интенсивной деловой активности. Осень – не время унывать!

Пока на улице становится все холоднее, в кабинетах экспертов, а также в помещениях конференций и форумов кипит работа и разворачиваются жаркие дискуссии. Темы для обсуждений знакомые, но не потерявшие своей актуальности, – модернизация нормативно-правовой базы в той или иной отрасли, проведение цифровой трансформации, переход к новому уровню цифровой зрелости стандартов и другие.

Сегодня мы расскажем о результатах ежегодной встречи сообщества метрологов в рамках Татарстанского нефтегазохимического форума, посвященной вопросам метрологического обеспечения измерений расхода количества жидкостей и газов и качества углеводородного сырья. Участники этого представительного мероприятия говорили и о новшествах в нормативно-правовой базе в своей области, где возникла проблема доступа к зарубежным документам, и о других возможностях и трудностях в преодолении последствий введения санкций.

Также специалисты консорциума «Кодекс» поделились с нами свежими новостями из области разработки и применения SMART-стандартов, которые так важны для перехода на качественно новый уровень подготовки документов и, соответственно, для создания новых возможностей для производства. Мы подробно поговорили и о цифровых двойниках, и о первом в практике «Кодекса» реестре нормативных требований, уже доступном для знакомства и работы с ним в рамках системы «Техэксперт SMART: Проектирование».

Кроме того, на страницах этого журнала вы найдете обзоры новостей и документов, анонсы предстоящих мероприятий и другую полезную информацию.

Берегите свое здоровье! Всего вам самого доброго!

До встречи в следующем номере!

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

Распространяется
в Российском союзе промышленников
и предпринимателей,
Комитете РСПП по 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 20.09.2022
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 28.09.2022

Заказ № 1422-10
Тираж 2000 экз.

ЮБИЛЕЙНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МЕТРОЛОГОВ: АКТУАЛЬНАЯ ПОВЕСТКА

С 31 августа по 2 сентября 2022 года в рамках деловой программы Татарстанского нефтегазохимического форума на территории Международного выставочного центра «Казань Экспо» прошла юбилейная, 10-я Международная метрологическая конференция «Актуальные вопросы метрологического обеспечения измерений расхода и количества жидкостей и газов. Качество углеводородного сырья (нефти и природного газа)».

Организатором мероприятия выступил Всероссийский НИИ метрологии (ВНИИМ) им. Д. И. Менделеева при поддержке Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и Кабинета Министров Республики Татарстан.

Открывая пленарное заседание в первый день работы, генеральный директор ВНИИМ Антон Пронин подчеркнул, что метрологическая конференция традиционно проводится в рамках Татарстанского нефтегазохимического форума, который в этом году посвящен цифровой трансформации нефтегазовой промышленности.

На площадке «Казань Экспо» в эти дни прошли международные научные конференции «Научно-технологическое развитие нефтегазохимической отрасли России: новые точки роста», «Актуальные вопросы геодезии и геоинформационных систем», а также множество презентаций, круглых столов и других мероприятий.

Метрологическая конференция, посвященная качеству углеводородного сырья, оказалась, таким образом, глубоко интегрирована в актуальную отечественную научную и деловую повестку. Не случайно, как отметил заместитель директора Всероссийского научно-исследовательского института расходомерии (ВНИИР) – филиала ВНИИМ им. Д. И. Менделеева Алексей Тайбинский, первым пунктом в программе метрологической конференции значилось «Участие в Международной научно-практической конференции “Решение Европейского союза о декарбонизации. Год спустя” с участием президента Республики Татарстан Рустама Минниханова».

Помимо президента Республики Татарстан на заседании выступили заместитель председателя правления ПАО «Газпром» Олег Аксютин, генеральный директор и член Совета директоров ПАО «Татнефть» имени В. Д. Шашина Наиль Маганов, президент Союза нефтегазопромышленников России Геннадий Шмаль.

На пленарном заседании конференции были рассмотрены вопросы совершенствования действующего законодательства в области обеспечения единства измерений, метрологического обеспечения учета энергоресурсов в сфере добычи, транспортировки, хранения и переработки углеводородного сырья и его качества.

В докладах участников были затронуты темы технического регулирования и стандартизации в нефтегазовом комплексе, регулирования рынка газомоторных топлив, применения экологических норм и требований к объектам нефтегазодобычи и переработки, инновационные подходы к совершенствованию эталонной базы и средств измерений.

В программу заседания вошли выступления представителей Росстандарта, Министерства промышленности и торговли РФ, Министерства энергетики РФ, Федеральной службы по аккредитации, ведущих институтов системы Росстандарта, предприятий и организаций ТЭК, производителей средств измерений и оборудования.

Единство измерений: что нового?

Заместитель начальника отдела обеспечения единства измерений Департамента государственной политики в области технического регулирования и обеспечения единства измерений Минпромторга Сергей Дежкин выступил на заседании с докладом «О состоянии работ в области обеспечения единства измерений в Российской Федерации». Он, в частности, проинформировал собравшихся о ходе разработки проекта федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон № 102-ФЗ “Об обеспечении единства измерений”».

В числе предлагаемых изменений – корректировка сферы государственного обеспечения единства измерений (ГРОЕИ) для измерений в соответствующих областях деятельности с целью приведения ее в соответствие с федеральными законами, определяющими данную деятельность.

Предусматривается уточнение понятийного аппарата – терминов «метрологическая служба», «прослеживаемость», «эталон единицы величины», а также введение понятия «стандартные справочные данные» для его использования с предлагаемыми изменениями.

Рассматривается возможность регламентации использования эталонов единиц величин и средств измерений при проведении работ и (или) оказании услуг в области обеспечения единства измерений за пределами РФ путем предоставления возможности использования при проведении таких работ эталонов единиц величин и СИ, принадлежащих иностранным организациям.

Планируется принятие «амнистии» для СИ, допущенных к применению до вступления в силу Закона РФ от 27 апреля 1993 года № 4871-1 «Об обеспечении единства измерений» и которые с момента принятия закона подтверждают соответствие метрологическим требованиям по результатам поверки, но не могут применяться в сфере ГРОЕИ, поскольку не являются СИ утвержденного типа.

Предусмотрена реализация изменений, внесенных в Конституцию, связанных с созданием метрологической службы Российской Федерации как Государственной метрологической службы.

Рассматривается возможность понижения уровня принятия нормативных правовых актов, регулирующих организационные вопросы поверки СИ с использованием результатов калибровки, с уровня Правительства РФ до уровня федеральных органов исполнительной власти, уточнения видов поверки средств измерений (первичная, периодическая) и другие уточнения. В части уточнения видов поверки СИ предлагается рассматривать первичную поверку только до ввода СИ в эксплуатацию. Перечень объектов метрологической экспертизы стандартов, продукции, проектной, конструкторской, технологической документации и других предлагается дополнить технической документацией как наиболее востребованным видом документации, подлежащим экспертизе.

Докладчик подчеркнул, что эти и другие предлагаемые законопроектом изменения необходимы в условиях реализации цифровой экономики и позволят обеспечить прозрачность, реализуемость и контролируемость работ в области обеспечения единства измерений, повысить их эффективность.

Представитель Минпромторга также рассказал об уже реализованных и планируемых к реализации мероприятиях по линии обеспечения единства измерений в рамках нивелирования последствий усиления санкционного давления со стороны недружественных стран.

Для развития процессов импортозамещения и реагирования на санкции актуализирован Перечень СИ отечественного производства, аналогичных СИ импортного производства (поручение Правительства Российской Федерации от 8 июня 2022 года № ЮБ-П7-9645). Перечень носит справочный характер и предназначен для информирования потребителей о возможности соответствующей замены импортных средств измерений на аналогичные средства измерений отечественного производства. Перечень размещен на официальном сайте Минпромторга России в разделе «Техническое регулирование, стандартизация и единство измерений».

Совершенствование нормативной базы

В ходе пленарного заседания заместитель начальника Управления метрологии, государственного контроля и надзора Росстандарта Захар Осока отметил, что на предприятиях нефтегазовой отрасли эксплуатируется большое количество измерительных систем нефти и газа утвержденного типа, в составе которых применяются самые разные средства измерений. В связи с уходом с российского рынка многих иностранных производителей, приборы которых применяются в составе этих систем, актуальным стал вопрос внесения изменений в конструкцию связанных с их заменой на аналогичные отечественные приборы и необходимость документального оформления этих изменений. З. Осока обратил особое внимание на проблемы, возникающие при внесении изменений в сведения об утвержденном типе этих систем, рассмотрел возможные изменения в действующие нормативные документы, направленные на решение этих проблем и позволяющие оперативно реагировать на современные вызовы.

Директор проекта Департамента нефтегазовой промышленности Минэнерго Александр Савинов в своем выступлении рассказал о внесенных и планируемых изменениях в ряд нормативных правовых актов, касающихся метрологического обеспечения работы нефтегазового комплекса страны.

В частности, он проинформировал участников заседания о том, что Республикой Беларусь и Российской Федерацией подготовлен проект изменений в Технический регламент Евразийского экономического союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям». Проект предусматривает:

- уточнение определений терминов (партия продукции, паспорт качества продукции), а также установление дополнительных терминов с соответствующими определениями, необходимых для однозначного и непротиворечивого понимания требований технического регламента;

- уточнение требований к температуре вспышки в открытом тигле и водородному показателю;

- исключение из объектов технического регулирования ТР ТС 030/2012 смазочных материалов, масел и специальных жидкостей, поставляемых в аэрозольной упаковке, специальных кассетах (патронах) и аналогичной упаковке, а также продукции на основе растительных и животных масел;

- внесение правок редакционного характера для исключения несогласованности положений по тексту регламента.

Планируемый срок направления проекта на публичное обсуждение в ЕЭК – октябрь текущего года.

А. Савинов сообщил, что Минэнерго подготовлены проекты обновленных перечней стандартов к техническим регламентам ЕАЭС:

- «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту»;

- «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям»;

- «О безопасности нефти, подготовленной к транспортировке и (или) использованию»;

- «О безопасности газа горючего природного, подготовленного к транспортированию и (или) использованию».

Докладчик отметил, что проекты перечней подготовлены на основании предложений компаний нефтегазового комплекса, поступивших во исполнение п. 8.4.1 протокола объединенного заседания рабочей группы по вопросам нормативно-правового обеспечения учета добываемого, хранимого и транспортируемого углеводородного сырья, производимых, хранимых и реализуемых продуктов его переработки и рабочей группы по вопросам технического регулирования деятельности организаций нефтегазового комплекса. Проекты перечней уже переданы в Евразийскую экономическую комиссию на рассмотрение и направление странам – членам Евразийского экономического союза.

Докладчик обратил внимание собравшихся на то, что Федеральным законом от 14 июля 2022 года № 323-ФЗ «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации» п. 15 ст. 187 дополнен абзацем: «Для целей настоящей главы определение количества направленного на переработку нефтяного сырья производится с учетом особенностей, установленных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере топливно-энергетического комплекса, по согласованию с Министерством финансов Российской Федерации.».

Он пояснил, что в соответствии с п. 7 ст. 2 закона № 323-ФЗ до момента принятия приказа Минэнерго России, устанавливающего особенности определения количества нефтяного сырья, направляемого на переработку, организации вправе использовать Порядок определения количества нефтяного сырья, направляемого на переработку, в целях исчисления акциза на нефтяное сырье, утвержденный приказом Минэнерго России от 20 декабря 2018 года № 1188.

В соответствии с планом по принятию подзаконных актов к закону № 323-ФЗ обновленный Порядок должен быть принят до 1 июля 2023 года.

Как отметил докладчик, в Минэнерго в настоящий момент действуют две рабочие группы:

– рабочая группа по вопросам нормативно-правового обеспечения учета добываемого, хранимого и транспортируемого углеводородного сырья, производимых, хранимых и реализуемых продуктов его переработки;

– рабочая группа по вопросам технического регулирования деятельности организаций нефтегазового комплекса.

Возобновлена работа по рассмотрению:

– методических рекомендаций по оценке возможности применения химических продуктов в технологических процессах добычи и транспортировки нефти;

– методических рекомендаций по определению технологических потерь нефти и нефтепродуктов при транспортировке магистральным трубопроводным транспортом.

В настоящее время проект рекомендаций по применению химпродуктов дорабатывается по замечаниям, поступившим от компаний нефтегазового комплекса по итогам совместного заседания Рабочих групп Минэнерго России от 29 марта 2022 года.

Готовность к диалогу

В работе конференции принял участие с докладом руководитель Приволжского-Уральского межрегионального территориального управления Росстандарта Владимир Калентьев. В своем сообщении он акцентировал внимание участников конференции на изменениях подходов в деятельности контрольно-надзорных органов к осуществлению возложенных полномочий в условиях санкционного давления недружественных стран. В частности, он отметил необходимость повышения количества и уровня профилактических мероприятий, направленных на информирование и предупреждение нарушений обязательных требований предприятиями нефтегазового комплекса.

«Сегодня мы можем с уверенностью говорить о том, что предприятия России готовы на диалог с органами контроля и надзора. Это подтверждается значительным количеством проведенных нашим управлением профилактических мероприятий по инициативе самих предприятий. Безусловно, мы будем развивать деятельность по информированию участников рынка с целью предупреждения нарушений обязательных требований», – отмечает В. Калентьев.

Заместитель руководителя Управления Росаккредитации по Приволжскому федеральному округу Ильфат Загидуллин выступил с докладом об особенностях деятельности аккредитованных лиц в 2022 году и мерах поддержки участников национальной системы аккредитации в условиях внешнего санкционного давления.

Он уделил особое внимание постановлению Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2021 года № 2050 «Об утверждении Правил осуществления аккредитации в национальной системе аккредитации, Правил проведения процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица, Правил внесения изменений в сведения об аккредитованном лице, содержащиеся в реестре аккредитованных лиц и предусмотренные пунктами 7 и 8 части 1 статьи 21 Федерального закона «Об аккредитации в национальной системе аккредитации», Правил рассмотрения заявления аккредитованного лица о прекращении действия аккредитации и принятия национальным органом по аккредитации решения о прекращении действия аккредитации, об изменении и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации», отметив ключевые изменения, связанные с порядком подачи заявлений на оказание государственных услуг, сокращением сроков их оказания, автоматическим сокращением области аккредитации и другими нововведениями.

Докладчик также остановился на постановлении Правительства Российской Федерации от 10 марта 2022 года № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля», в соответствии с которым введен мораторий на проведение проверок, контрольных (надзорных) мероприятий и установлен ограниченный перечень правовых оснований для проведения внеплановой проверки.

Представитель управления службы по Приволжскому федеральному округу отметил, что меры поддержки бизнеса, определенные постановлением Правительства Российской Федерации от 12 марта 2022 года № 353 «Об особенностях разрешительной деятельности в Российской Федерации в 2022 году», показали свою эффективность, которая подтверждается обобщенными данными реестра Росаккредитации.

Преодоление последствий введения санкций

С докладом на пленарном заседании выступил заместитель сопредседателя Комитета РСПП по промышленной политике и техническому регулированию, председатель Совета по техническому регулированию и стандартизации при Минпромторге Андрей Лоцманов. Он рассказал о работе Комитета РСПП в области обеспечения единства измерений.

Особое внимание он уделил участию экспертов РСПП в реализации «регуляторной гильотины». В декабре 2019 года были сформированы рабочие группы для реализации «регуляторной гильотины». По инициативе Комитета главные метрологи «Росатома», «Роскосмоса», ЛУКОЙЛа, а также председатель Межотраслевого совета по прикладной метрологии и приборостроению при Комитете РСПП Анатолий Кривов включены в состав рабочей группы по обеспечению единства измерений. Обсуждение документов ведется с участием метрологов широкого круга предприятий, входящих в состав Межотраслевого совета.

Деятельность рабочей группы можно разделить на несколько этапов. На первом проводилась ревизия устаревших, дублирующих друг друга нормативных документов, подлежащих отмене. На втором этапе решались вопросы оптимизации регулирующей деятельности федеральных органов исполнительной власти. В настоящее время продолжается работа по совершенствованию закона № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений». Уже принят первый пакет поправок в этот документ. В текущем году подготовлен второй пакет, но все еще остается ряд неурегулированных вопросов, касающихся, в частности, поверки и калибровки. Процесс поэтапной подготовки поправок в закон продолжается.

А. Лоцманов отметил, что сегодня на первый план в деятельности рабочей группы выходят вопросы, связанные с преодолением санкций.

В настоящее время введен запрет продаж в России стандартов CEN-CENELEC, организаций по стандартизации США, других иностранных стандартов. В связи с этим возникает необходимость анализа использования зарубежных стандартов в различных отраслях промышленности с целью их замены на российские аналоги. Стоит задача ускоренной разработки и принятия ГОСТ, ГОСТ Р на базе используемых зарубежных стандартов, доступ к которым ограничен. Необходимо также организовать согласование использования ГОСТ, ГОСТ Р взамен иностранных с потребителями продукции в странах СНГ и других дружественных странах.

На повестке дня – создание национальной системы добровольной сертификации, содействие Правительства, Минпромторга, Росаккредитации по поддержке и признанию системы соответствия у потребителей и производителей РФ.

Необходимо обеспечить продвижение и признание системы оценки соответствия в дружественных государствах (БРИКС и других), переход в другие органы по сертификации, имеющие международную аккредитацию и являющиеся резидентами дружественных стран.

Еще одна актуальная задача – сертификация по ISO 9001 в российском органе по сертификации, аккредитованном и имеющем признание на рынке РФ, а также на международном рынке и/или рынках дружественных стран.

В связи с этим докладчик выделил следующие основные направления работы по преодолению санкций в сфере метрологии:

- импортозамещение эталонов для поверки СИ и стандартных образцов;
- организация поверки и калибровки СИ, проводившихся за рубежом;
- ускоренная процедура аккредитации органов по оценке соответствия и испытательных лабораторий для поверки и калибровки новых СИ;
- ускоренная процедура внесения СИ, стандартных образцов и оборудования испытательных лабораторий, применявшихся без регистрации;
- освобождение от таможенных пошлин всего метрологического оборудования;
- исключение дублирования передаваемых сведений в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений (ФИФ ОЕИ) и ФГИС Росаккредитации;
- фиксация цен на метрологические работы на уровне цен 2021 года.

Рабочей группой и Комитетом РСПП проведен опрос предприятий и организаций по решению проблем метрологического обеспечения в условиях санкций.

По состоянию на 1 августа 2022 года получены и обобщены предложения от 61 предприятия и организации. Материалы направлены в заинтересованные Минпромторг и Росстандарт.

Перед рабочей группой стоят следующие задачи:

- совместно с Минпромторгом России и Росстандартом продолжать подготовку изменений в закон № 102-ФЗ по актуальным вопросам (поверка, калибровка) с учетом консолидированных предложений промышленности и нового законодательства по обязательным требованиям и контролю-надзорной деятельности. В рамках рабочей группы на постоянной основе организована подготовка предложений промышленности по корректировке редакции 102-ФЗ;
- организовать мониторинг правоприменительной практики по новым редакциям НПА, включая возможную актуализацию Перечня измерений в сфере государственного регулирования;
- рассмотреть смежные вопросы нормативного правового регулирования в области обеспечения единства измерений и аккредитации;
- продолжить работу по решению проблем метрологического обеспечения, контроля и управления производственной деятельности в условиях введения санкций.

Широкий круг обсуждаемых проблем

Во второй день конференции обсуждалось создание и совершенствование эталонов, импортозамещение в приборостроении, проблемы поверки средств измерений и технических устройств с измерительными функциями и другие проблемы частного характера. С разнообразными предметными кейсами на конкретном материале выступили ученые научно-исследовательских институтов, инженеры производителей

метрологического оборудования, специалисты ИТ-компаний и других организаций.

Представитель консорциума «Кодекс» Сергей Бабинцев в своем выступлении рассказал об автоматизации процессов метрологической деятельности при помощи учетно-аналитической системы. Спикер затронул вопросы автоматического формирования отчетностей, составления графиков работ в разрезе любого оборудования или подразделения, а также создания и контроля проведения корректирующих мероприятий.

В финальный день конференции прошло совместное заседание межгосударственного технического комитета МТК 553 «Метрологическое обеспечение добычи и учета энергоресурсов (жидкостей и газов)», технического комитета ТК 024 «Метрологическое обеспечение добычи и учета энергоресурсов (жидкостей и газов)» и подкомитета ПК 206.3 «Эталоны и поверочные схемы в области измерений параметров расхода, уровня, вместимости, объема веществ».

На заседании были рассмотрены предложения о включении в Программу национальной стандартизации на 2023 год тем по разработке национального стандарта ГОСТ Р «ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки» и изменения к межгосударственному стандарту ГОСТ 8.587-2019 «ГСИ. Масса нефти и нефтепродуктов. Методики (методы) измерений». Кроме того, члены ТК 024 «Метрологическое обеспечение добычи и учета энергоресурсов (жидкостей и газов)» обсудили ход выполнения Программы национальной и межгосударственной стандартизации на 2022 год. В частности, были рассмотрены вопросы пересмотра национальных стандартов ГОСТ Р 8.740 «ГСИ. Расход и количество газа. Методика измерений с помощью турбинных, ротационных и вихревых расходомеров и счетчиков», ГОСТ Р 8.995 «ГСИ. Объемный расход и объем природного газа. Методика (метод) измерений с применением мембранных и струйных счетчиков газа», межгосударственного стандарта ГОСТ 8.611 «ГСИ. Расход и количество газа. Методика (метод) измерений с помощью ультразвуковых преобразователей расхода» и разработки национального ГОСТ Р «ГСИ. Транспортировка нефти по системе магистрального трубопроводного транспорта. Основные положения».

В заседании приняли участие представители Минэнерго России, «Газпрома», «Роснефти», «ЛУКОЙЛа», «Сургутнефтегаза» и других компаний.

Участники конференции посетили эталонную базу ВНИИР – филиала ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

По словам генерального директора ВНИИМ А. Пронина, на протяжении всей своей истории конференция «Актуальные вопросы метрологического обеспечения измерений расхода и количества жидкостей и газов. Качество углеводородного сырья (нефти и природного газа)» была и остается самым массовым, самым представительным отечественным метрологическим форумом, в котором принимают участие сотрудники Института метрологии. Этот год не стал исключением.

В конференции 2022 года приняли участие около 350 человек из более чем 250 организаций, среди которых компании нефтегазодобывающего комплекса, производители приборно-измерительного и добывающего оборудования, разработчики программного обеспечения, представители академической, отраслевой и вузовской науки, государственного управления, органы власти, общественные объединения и другие структуры России, Беларуси, Казахстана, Узбекистана.

Виктор РОДИОНОВ

«ТЕХЭКСПЕРТ»: SMART-СТАНДАРТЫ – ОСНОВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ

Несмотря на санкционное давление, четвертая промышленная революция в России продолжается – и продолжают развиваться присущие ей технологии. Эксперты консорциума «Кодекс» предлагают свой, сфокусированный на нормативных и технических документах, взгляд на цифровые двойники и рассказывают, как существующие и перспективные решения на цифровой платформе «Техэксперт» способны помочь в их создании и применении.

Между показателями и показаниями

Если обратиться к национальным стандартам, регламентирующим применение цифровых двойников, откроется типичная для любой системы стандартизации картина: все они трактуют термин «цифровой двойник» по-разному. В частности, это относится к первому в мире национальному стандарту на цифровые двойники изделий ГОСТ Р 57700.37-2021 «Компьютерные модели и моделирование. Цифровые двойники изделий. Общие положения», действующему с 1 января 2022 года, и более раннему ГОСТ Р 57700.21-2020 «Компьютерное моделирование в процессах разработки, производства и обеспечения эксплуатации изделий. Термины и определения». В документах, где речь идет о цифровых двойниках другого типа – не изделий, а производства, зданий, инфраструктуры и так далее, – определения разнятся еще сильнее.

Но у всех трактовок цифрового двойника есть объединяющий признак: они подчеркивают, что цифровой двойник отражает объект не в статике, а в динамике. В грубом приближении можно сказать, что цифровой двойник – это динамическая разновидность информационной модели (такую трактовку подтверждают документы, посвященные информационным моделям зданий на стадии эксплуатации, например СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов»).

Подразумевается, что динамику цифровому двойнику обеспечивает так называемая цифровая тень – совокупность показаний с датчиков (физических, размещенных на объекте, или виртуальных, передающих данные с цифрового полигона), цифровой слепок объекта, существующего в реальной или симулированной физической среде. Профессиональное сообщество дискутирует об объеме необходимых данных в цифровых тенях, но принципиально вопрос об их использовании не стоит: информация о том, «как все есть на самом деле», как объект меняется под воздействием окружающей среды и как воздействует на нее сам, необходима для использования цифрового двойника.

С другой стороны, цифровой двойник обязательно содержит целевые показатели – информацию о том, «как должно быть». Это исходные требования к объекту: нормативные, взятые из внешних документов; функциональные, отражающие цели и задачи, ради которых создается объект; ресурсные, связанные с доступными на рынке материалами и финансовыми ограничениями, и так далее. Все эти требова-

ния должны содержаться в информационной модели, которая является контентным ядром цифрового двойника. Но вводятся они туда вручную или с помощью импорта из разрозненных источников без сохранения связи. Таким образом, контентное ядро цифрового двойника остается зафиксированным на момент введения исходных данных.

Совокупность всех исходных требований к объекту можно назвать «нормативным цифровым двойником», «цифровым техническим эталоном», «онтологической моделью изделия» – единого термина пока нет, и он сейчас не важен. Важно другое: для эффективной работы цифрового двойника этот его компонент тоже должен быть динамическим. Аргументация проста: можно допустить, что за время разработки, возведения и эксплуатации объекта не поменяются функциональные и ресурсные требования, но нормативные требования поменяются гарантированно. Во избежание судебных исков, штрафов и более серьезных последствий изменения нужно учитывать. Конечно, можно вносить их вручную – но в свете цифровой трансформации экономики делать ставку на «ручной труд» высококвалифицированного эксперта не стоит. Хотя бы потому, что развитие технологии цифровых двойников быстро упрется в потолок физических и когнитивных возможностей человека-специалиста.

Консорциум «Кодекс» уже более 30 лет занимается цифровизацией связанных с нормативной и технической документацией бизнес-процессов, и его эксперты солидарны с одним из тезисов Индустрии 4.0: все, что можно доверить машине, нужно доверить машине, а силы квалифицированного специалиста направить на задачи, требующие творческого синтеза. Для эффективной работы цифровых двойников получение данных из документов – как внешних, так и внутренних – следует автоматизировать. Это позволит, с одной стороны, своевременно отслеживать изменения в документах-источниках и избегать нарушений. С другой стороны, проектировщику не придется при любом изменении заново анализировать документы и вносить правки вручную, что повлияет как на коррекцию уже существующих цифровых двойников, так и на создание новых. Иными словами, цифровые двойники станут доступнее, и гораздо больше компаний и проектов смогут себе их позволить.

Роль SMART-стандартов в развитии цифровых двойников

Автоматически добавлять и обновлять в рамках цифрового двойника исходные требования и содержащиеся в них параметры можно только в том случае, если эти требования

и параметры переведены с естественного языка на машиночитаемый. Причем содержаться машиночитаемые требования должны в самом нормативном документе – и с ним у цифрового двойника должна быть налажена связь. Способом обеспечить такую связь может быть, например, классификация требований и параметров, соединяющая различные типы дан-

ных. Для закрытия перечисленных потребностей необходимы цифровые документы нового типа, содержащие как человеко-, так и машиноориентированные данные. В классификации ИСО/МЭК такие стандарты называются SMART (Standards Machine Applicable, Readable and Transferable) и занимают четвертый уровень цифровой зрелости стандартов (рис. 1).

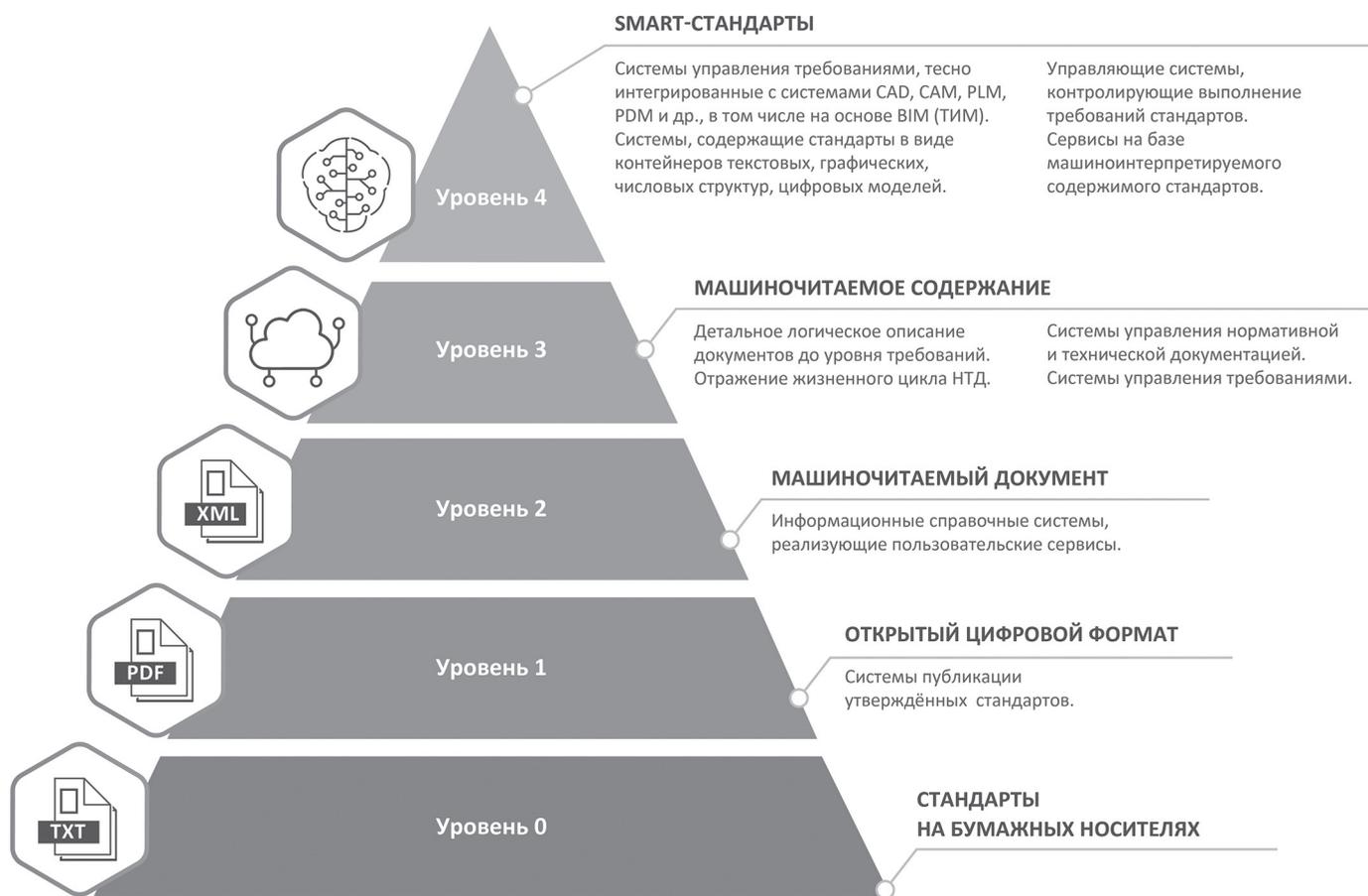


Рис. 1. Классификация цифровой зрелости стандартов ИСО/МЭК

Сейчас стандартизаторы всего мира ищут ответ на вопрос, что должны представлять собой SMART-стандарты. В России для этой цели в 2021 году создан проектный технический комитет «Умные (SMART) стандарты» (ПТК 711), который возглавили ФГБУ «РСТ» и АО «Кодекс», головная компания одноименного консорциума.

Закрепить SMART-стандарты в национальной системе стандартизации очень важно: российским предприятиям это позволит использовать такие документы, как официальный источник информации, а техническим комитетам – создавать новые стандарты уже в SMART-формате. ПТК 711 призван дать толчок новому направлению стандартизации, создать и поддерживать нормативную и методологическую базу для SMART-стандартов, а дальше наступает черед профильных технических комитетов. Со стандартами на цифровые двойники ситуация аналогичная: упомянутый выше ГОСТ Р 57700.37-2021 описывает лишь общие положения создания и разработки цифровых двойников изделий. В тексте стандарта есть уточнение: на его основе «допускается разрабатывать стандарты, устанавливающие требования к цифровым двойникам изделий различных отраслей промышленности с учетом их специфики». Вероятно, техническим комитетам, которые возьмутся за собственную разработку SMART-стандартов, следует скоординировать ее с разработкой стандартов на цифровые двойники и другие системы, являющиеся по-

требителями машиночитаемых данных. Координация позволит лучше понять, какие именно данные следует добавить в каждый конкретный стандарт.

Многослойный документ в единой цифровой среде

Работая над нормативным и методологическим обеспечением базы SMART-стандартов в рамках ПТК 711, эксперты консорциума «Кодекс» параллельно развивают технологическую базу для создания и применения таких документов на цифровой платформе «Техэксперт». Причем развивают уже много лет: задолго до появления самого термина «SMART-стандарт» документ в профессиональных справочных системах (ПСС) «Кодекс» и «Техэксперт» представлял собой не единственный файл, а контейнер с самыми разными слоями данных. Часть этих слоев является просто вложениями в различных форматах, на других, машиноинтерпретируемых слоях базируются «умные» сервисы систем: интеллектуальный и атрибутный поиск, контроль статуса документа, сравнение редакций, система перекрестных гиперссылок и так далее.

Для пользователей различных ПСС «Кодекс» и «Техэксперт» многослойность документов – не новость. Они знают: если открыть любой документ в ПСС «Кодекс» или «Техэксперт», то кроме текста с проставленными гиперссылками, который пользователь видит сразу, доступны еще несколько вкладок: «Скан-копия», где можно ознакомиться

с оригиналом документа, «История документа», где можно найти его «предшественников», «Редакции», где отражены все изменения в тексте документа, сервисы «Ссылается на» и «На него ссылаются», термины и так далее. И хотя по формальным признакам нынешний уровень цифровой зрелости документов в ПСС «Кодекс»/«Техэксперт» находится между вторым и третьим, активные пользователи систем уже готовы к переходу на третий и даже четвертый уровень, то есть к SMART-стандартам.

Кроме машиноинтерпретируемого контента и программных средств его обработки большую роль в построении «умных» сервисов играет единая цифровая среда всех документов ПСС. Каждому отдельному предприятию также важно объединить в одном пространстве внешние и внутренние нормативные и технические документы, поскольку первые являются базой для вторых. Для этой цели консорциум «Кодекс» создал Систему управления нормативной и технической документацией (СУ НТД) «Техэксперт». СУ НТД не только позволяет связать внутренние документы с внешними с помощью гиперссылок, но и дает удобные инструменты для работы с документами предприятия на каждом этапе их жизненного цикла. Это позволяет повысить качество самих документов и связанных с ними бизнес-процессов, обеспечить слаженность работы над документами и ускорить их прохождение по всем этапам.

Но есть у СУ НТД «Техэксперт» и еще одна функция, которая делает внедрение системы (или хотя бы отдельных ее подсистем) необходимым шагом на пути развития SMART-стандартов. СУ НТД позволяет поддерживать внутренние документы на одном технологическом уровне с внешними, создавать документы в виде контейнера данных. И если в таком контейнере есть не только скан-копия оригинала, но и полнотекстовый слой со специализированной разметкой тегами, то документ подходит для дальнейшей работы с требованиями. Переход от управления документами к управлению содержащимися в них требованиями необходим для повышения цифровой зрелости стандартов до третьего и последующих уровней.

Фокус на требованиях

В самой работе с требованиями ничего инновационного нет: руководствуясь тем или иным документом в своей профессиональной деятельности, де-факто мы выполняем отдельные его требования – зачастую лишь пять-шесть из сотни, только те, что относятся к нашим непосредственным обязанностям. Выделение нужных требований из массива документов – это естественный рабочий процесс, который для повышения эффективности требует удобных инструментов. В ответ на многочисленные запросы клиентов консорциум «Кодекс» несколько лет назад занялся разработкой программных решений для управления требованиями. Однако практика показала, что психологически естественный переход от работы с документами к работе с отдельными требованиями требует серьезной трансформации бизнес-процессов, сфокусированных на документе. Так появилась концепция целой линейки продуктов для работы с требованиями, рассчитанных на разный уровень вовлечения и подготовки пользователей: от готовых реестров нормативных требований до полноценных систем управления требованиями.

Реестры нормативных требований (РНТ) позволяют получить все нормативные требования федерального уровня из какой-либо области в едином окне. Такие реестры составляются из документов, доступных в ПСС, и поддерживаются в актуальном состоянии силами экспертов консорциума «Кодекс». Кроме просмотра текстов требований в реестрах будет доступен интеллектуальный и атрибутивный поиск, в том

числе по кодам отраслевых классификаторов, сортировка, сохранение в пользовательские папки, история изменений, а также контроль актуальности. Со временем пользователи РНТ получат доступ ко всем сервисам из систем «Кодекс» и «Техэксперт», которые сейчас применяются только к целым документам.

Первый РНТ пользователи увидят в деле уже этой осенью – это реестр, содержащий требования Федерального закона от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», доступный в рамках продукта «Техэксперт SMART: Проектирование». Все требования реестра снабжены кодами Классификатора строительной информации (КСИ), что облегчает поиск и навигацию. Документы, из которых были выделены требования, получают в рамках системы дополнительный слой – вкладку «Требования». Такие документы в полной мере можно считать достигшими третьего уровня цифровой зрелости по классификации ИСО/МЭК.

Дальнейшее движение к четвертому уровню обеспечивает уже Система управления требованиями (СУТр) «Техэксперт». Она позволяет не только собирать все необходимые требования из внешних и внутренних документов в едином окне, но и полноценно управлять ими. В СУТр можно составлять из требований как «плоские» реестры, так и полные конфигурации изделий с иерархией любой степени разветвленности, классифицировать и атрибутировать требования, устанавливать между требованиями взаимозависимости (трассировка), создавать новые ревизии (редакции), обсуждать и утверждать требования, снабжать каждое требование вложениями (чертежи, 3D-модели, программный код). Иными словами, в рамках СУТр «Техэксперт» каждое требование превращается в отдельный маленький документ и наравне с классическими функциями по управлению требованиями получает те же сервисы, что есть у документов в ПСС и СУ НТД. Существуют и уникальные возможности: разные виды зависимостей между требованиями и аналитика на их основе, возможность прикрепить требования к разным частям 3D-модели для облегчения навигации, снабжение требований формализованными параметрами и дальнейший экспорт требований во внешнее ПО – как в человеко-, так и в машиночитаемом виде. Документ в формате отдельных требований, которые одновременно сохраняют связь с источником и получают дополнительные, в том числе машинопонимаемые, слои, вплотную приближается к тому, чтобы называться SMART-стандартом.

Взгляд в будущее

Кажется, на цифровой платформе «Техэксперт» есть все инструменты для создания SMART-стандартов, документов четвертого уровня цифровой зрелости: от постоянно актуализируемой нормативной базы в ПСС до инструментов тонкой настройки в СУТр. Это правда: работать над созданием новых или переводом уже имеющихся документов в SMART-формат стандартизаторы могут уже сейчас – тем более дело это в любом случае трудоемкое, как создание любого качественного интеллектуального продукта. Однако пока распространение и использование SMART-стандартов может носить только локальный характер из-за того, что представляет собой параметризация требований. Самый очевидный способ сделать параметры машинопонимаемыми – выделить их из требований (таблиц, чертежей, рисунков, текста) как отдельные сущности в рамках информационной системы.

Далее сформированному параметру присваивается набор характеристик (название, значение, условия, единицы измерения, допустимые погрешности и так далее), а каждой

характеристике – код того или иного классификатора. При этом храниться эти коды должны централизованно в НСИ/PDM/MDM-системе (платформа «Техэксперт» располагает собственной Системой управления нормативно-справочной информацией). Под задачу параметризации требований можно создать новый классификатор с нуля, использовать уже имеющийся на предприятии или взять более универсальный. Последний вариант предпочтительнее, поскольку главная проблема параметризации требований – не кодирование, а корректное считывание этих кодов внешними приложениями. Когда вы кодируете требование с помощью классификатора и отправляете в стороннее ПО, у принимающей системы должен быть не только доступ к кодам классификатора, но и инструкции по их обработке.

Обеспечить и то, и другое тем сложнее, чем шире охват: возможно на уровне отдела или небольшого предприятия при условии общего доступа к НСИ-системе, сложно в рамках холдинга и невозможно в пределах отдельной отрасли и тем более всей экономики. Частично эту проблему решают

отраслевые классификаторы, но если речь идет о строительстве сложного объекта (например, атомной электростанции), информационным системам приходится обмениваться требованиями и параметрами из самых разных областей. Для реализации такого рода обмена нужен классификатор, сравнимый по охвату с европейским ECLASS, а по степени проработки – со Словарем общих данных МЭК (IEC CDD). Общепризнанных классификаторов такого масштаба в России нет – ни на отраслевом, ни на глобальном уровне.

Прямо сейчас параллельно с развитием имеющихся программных инструментов и созданием архитектуры для будущих SMART-стандартов консорциум «Кодекс» планирует проведение исследований, формирование методологии и создание пилота глобального классификатора продукции, выделения его свойств и характеристик. Это большая работа, требующая участия экспертов из всех заинтересованных отраслей, поскольку именно им в дальнейшем предстоит использовать SMART-стандарты – для работы с цифровыми двойниками и других высокотехнологичных задач (рис. 2).

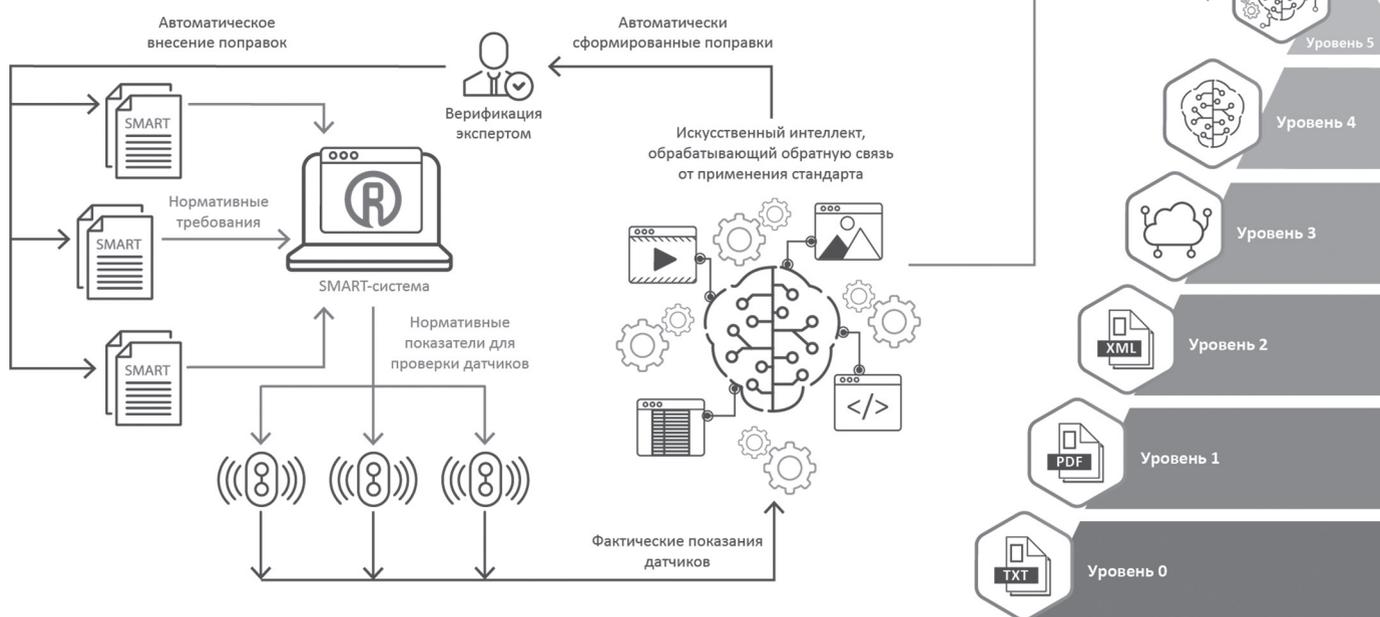


Рис. 2. Система стандартизации на пятом уровне цифровой зрелости

Однако не только цифровым моделям и цифровым двойникам нужны SMART-стандарты – есть и обратная зависимость: в будущем цифровые двойники тоже будут влиять на развитие системы стандартизации. Эксперты немецких организаций по стандартизации DIN и DKE в своей публикации «Сценарии по цифровизации стандартизации и стандартов» (нем. Whitepaper. Szenarien zur Digitalisierung der Normung und Normen) прогнозируют появление в течение ближайших десяти лет нового, пятого уровня зрелости цифровых стандартов. Предполагается, что качество машинопонимаемого и машиноисполняемого содержимого таких стандартов, а также развитие обслуживающих их SMART-систем позволит актуализировать и даже формировать новые документы по стандартизации без активного участия человека. Данные, собранные в результате применения действующих норм, будут аккумулироваться и обрабатываться информационной системой с искусственным интеллектом. Она же будет предлагать поправки в стандарт, опираясь на реальную практику, а также анализ и сопоставление всех нормативных данных, объемы которых недоступны для

анализа человеком. Эксперту останется только верифицировать и принять такие поправки, после чего они будут имплементированы в документы автоматически.

В исследовании немецких стандартизаторов нет прямых указаний на то, что для создания и обновления стандартов пятого уровня цифровой зрелости нужны цифровые двойники. Но если сравнить требования к цифровым двойникам, с которых началась эта статья, и требования к системе стандартизации пятого уровня, приведенные экспертами DIN и DKE в совместном исследовании, станет понятно: цифровые двойники выполняют большую часть работы для автоматизированного обновления документов по стандартизации. Качественный цифровой двойник уже собирает и анализирует данные о практике применения нормативных требований. Остается только наладить обмен этими данными между цифровым двойником и информационной системой стандартизации – и новый, еще более продвинутый уровень цифровой зрелости документов, чем SMART-стандарты, станет ближе. Возможно, на его достижение не понадобится и десяти лет.

Алена ГЕОРГИЕВА



КОНФЕРЕНЦИЯ
2022

НЕФТЕГАЗ СТАНДАРТ

16-18 НОЯБРЯ 2022, НИЖНИЙ НОВГОРОД

ОРГАНИЗАТОРЫ:



Комитет РСПП
по промышленной политике
и техническому регулированию



Правительство
Нижегородского



Межотраслевой совет
по техническому регулированию
и стандартизации в нефтегазовом
комплексе России

ПРОВОДИТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



ЕЭК
ЕВРАЗИЙСКАЯ
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ



МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



Федеральное агентство
по техническому
регулированию и метрологии



Союз «Торгово-промышленная палата
Нижегородской области»
Площадка для диалога бизнеса и власти



Нижегородская
Ассоциация промышленников
и предпринимателей (НАПП)



ГАЗПРОМ

ТЕХЭКСПЕРТ

СТАНДАРТЫ
И КАЧЕСТВО

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕМЫ

- ◆ Меры по преодолению последствий санкционного режима
- ◆ Анализ текущего состояния системы технического регулирования и стандартизации
- ◆ Институт нефтегазовых технологических инициатив как инструмент поддержки российских производителей
- ◆ Деятельность технических комитетов по стандартизации по развитию нефтегазового комплекса

ДОПОЛНИТЕЛЬНО В ПРОГРАММЕ МЕРОПРИЯТИЯ

- ◆ Заседание ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность»
- ◆ Ознакомительная экскурсия на нефтехимическое предприятие

WWW.RGTR.RU

ПО ВОПРОСАМ УЧАСТИЯ И СОТРУДНИЧЕСТВА ОБРАЩАТЬСЯ

Карманцева Екатерина | +7 (495) 730-73-16 (доб. 634)
karmancevaev@cbtc.ru | моб. +7 (916) 972-83-87

Жадан Марина | +7 (495) 231-33-99 (доб. 427)
Zhadanmp@cbtc.ru | моб. +7 (916) 554-37-49

РАБОТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ НА ПЛАТФОРМЕ «ТЕХЭКСПЕРТ»

С сентября в системе «Техэксперт SMART: Проектирование» доступен первый реестр нормативных требований. Эксперты консорциума «Кодекс» рассказывают, почему важно работать с требованиями, особенно в строительной отрасли.

Любые процессы в сфере строительства сопровождаются обязательной работой с нормативными документами. Нормативный документ может содержать десятки и сотни требований к процессам, материалам, отдельным элементам, инженерным системам и объекту в целом (рис. 1).

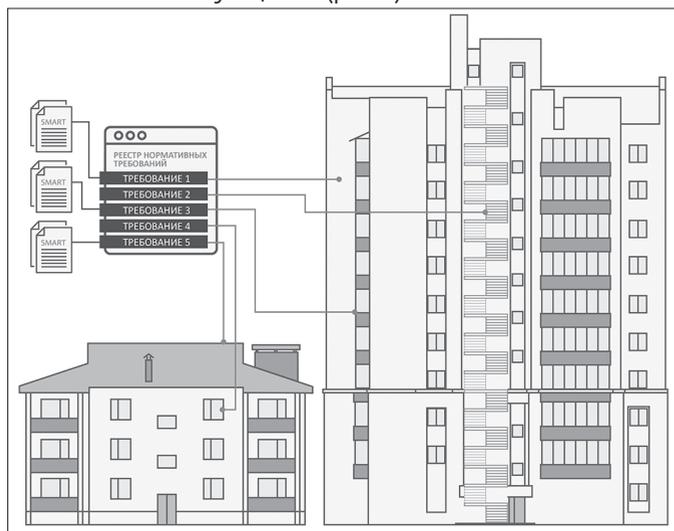


Рис. 1. Многообразие требований к объекту капитального строительства

Кроме того, как содержание документов, так и их статус часто меняются – такие изменения необходимо оперативно отслеживать и учитывать в своей работе. Чтобы облегчить сбор необходимых требований и отслеживание их актуальности, специалисты консорциума «Кодекс» разработали сервис «Реестр требований ТР о безопасности зданий и сооружений».

Почему стоит рассматривать требования, а не документ в целом?

Требование – это минимальная структурно-логическая единица документа, у которой, как и у документа в целом, есть свой жизненный цикл. Отдельные требования могут вноситься в документ и отменяться, а также изменяться содержательно – при этом документ остается действующим. Точное знание о текущем статусе отдельных требований может уберечь от многих ошибок.

Кроме того, разные части документа и, соответственно, содержащиеся в них требования могут различаться по характеру. Например, в ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации» Приложение В – обя-

зательное, Приложение А – рекомендуемое, а Приложение И – справочное. Требования из одного документа могут относиться к разным объектам и быть адресованными разным специалистам (среди примеров – СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий СНиП 2.04.01-85*», СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85», СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования» и другие своды правил).

Наконец, требование в одном документе может ссылаться как на другой документ в целом (то есть всю совокупность содержащихся в нем требований), так и на отдельные структурные единицы в составе документа вплоть до одного требования. Так возникает сеть ссылочных требований, отслеживать актуальность которых в ручном режиме еще сложнее, чем актуальность отдельных «профильных» документов.

Для работы проектировщика или конструктора важно собрать из разных источников все требования, которые относятся к проектируемому объекту. И реестры нормативных требований на цифровой платформе «Техэксперт» способны в этом помочь.

Почему сейчас это особенно актуально для строительной отрасли?

Требования позволяют не только быстро получать необходимую информацию из нормативного документа, но и строить различные SMART-сервисы с использованием машинопонимаемого контента (SMART в данном случае расшифровывается как Standards Machine Applicable, Readable and Transferable).

Например, параметризированные – то есть переведенные на формальный язык – требования позволят проводить в автоматическом режиме проверку коллизий в проектной документации зданий при условии, что параметры и в требованиях, и в проектной документации зашифрованы одинаково. Параметризация требований – это уже уровень SMART-стандартов, четвертый и самый высокий в классификации цифровой зрелости документов ИСО/МЭК. Но чтобы перейти к нему, нужно сначала «дорости» до третьего уровня – то есть работы с требованиями на всех стадиях жизненного цикла документа.

Для строительной отрасли переход к работе с требованиями особенно актуален, поскольку она развивается активнее и быстрее, чем другие. Существует большая база документов, также есть технические регламенты, ведется активная работа над Классификатором строительной информации (КСИ). В частности, с 1 января 2022 года действует

постановление Правительства РФ от 5 марта 2021 года № 331 «Об установлении случая, при котором застройщиком, техническим заказчиком, лицом, обеспечивающим или осуществляющим подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицом, ответственным за эксплуатацию объекта капитального строительства, обеспечиваются формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства» – в соответствии с ним проектная документация по всем объектам капитального строительства, финансируемым из бюджета, должна предоставляться на госэкспертизу в формате информационной модели (ИМ). Иными словами, строительная отрасль в наибольшей степени нуждается как в новых форматах представления документов, так и в новых инструментах для работы с ними.

В связи с этим консорциум «Кодекс» продолжает работать над информационной системой, которая соответствует курсу развития, заданному государством, и помогает специалистам в переходе к информационному моделированию и работе с требованиями. Использование реестров требо-

ваний вместо отдельных документов позволяет сократить трудозатраты специалиста и снижает риск ошибок.

Первый такой сервис – «Реестр требований ТР о безопасности зданий и сооружений» – уже этой осенью будет доступен в профессиональной справочной системе «Техэксперт SMART: Проектирование». Для удобства работы главная страница системы была обновлена, а все SMART-сервисы, включая реестр требований, объединены в один блок.

В чем выгода от работы с требованиями на платформе «Техэксперт»?

Специалисту важно понимать строгость ограничений – проще говоря, какие требования являются обязательными, а какие добровольными. В «Реестре требований ТР о безопасности зданий и сооружений» отдельно представлены обязательный и добровольный перечни документов, а к какому из них относится каждое конкретное требование, можно узнать не только в навигационной панели слева, но и во вкладке «Статус» окошка работы с требованиями (справа) (рис. 2).

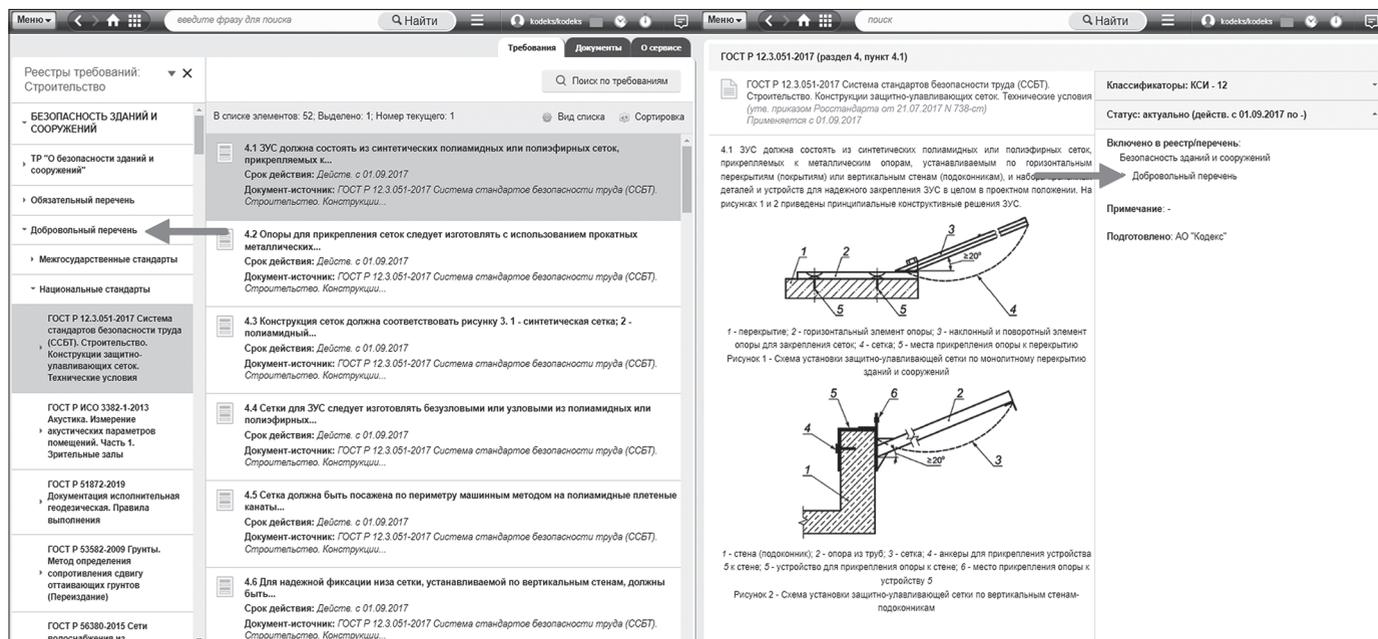


Рис. 2. Интерфейс реестра нормативных требований (слева направо): навигационная панель, список требований, окно с текстом требования

При этом требование может являться составным и включать несколько структурных элементов: текст, графика, подписи к чертежам и рисункам, табличные данные и так далее. Эти элементы могут находиться в рамках одного документа – рядом или в разных частях, – а могут быть «разбросаны» по разрозненным источникам.

Реестр требований на цифровой платформе «Техэксперт» собирает «сложные» требования в единый элемент. Теперь не нужно изучать весь документ или даже массив документов в поисках требований к определенному процессу или изделию.

Все требования в рамках сервиса размечены кодами классификаторов (на момент запуска доступен только КСИ, но позже появятся и другие классификаторы). Коды классификаторов можно использовать для поиска нужных требований

в качестве фильтров. Это позволит специалисту найти все необходимые требования, даже если они не имеют формальной связи в виде ссылок.

Использование этих и других возможностей реестра нормативных требований на цифровой платформе «Техэксперт» снижает вероятность упустить что-то важное, использовать неполную или неактуальную информацию, позволяет наладить работу организации и отдельных специалистов в соответствии с требованиями, избежать нарушений и следующей за ними ответственности. Кроме того, работа с реестром требований плавно перестраивает бизнес-процессы, связанные с нормативной и технической документацией, и создает базу для полноценного управления требованиями.

Наталья КУДРЯШОВА, Алена ГЕОРГИЕВА

Уважаемые читатели!

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

Промышленный форум в Ижевске 2022

Когда: 12-14 октября

Где: Ижевск, ул. Кирова, 146 (площадка у ТЦ «Мой порт»), мобильный павильон

Организатор: ВЦ «Удмуртия»

Промышленный форум объединит всероссийские специализированные выставки «Машиностроение. Металлургия. Металлообработка», «Нефть. Газ. Химия», «Энергетика. Энергосбережение», специальную экспозицию «Комплексная безопасность».

Как показывает статистика, значительная часть экспонентов устанавливает на выставках контакты, которые перерастают в дальнейшее сотрудничество. Выставки выбрали для презентации продукции и услуг ведущие компании промышленной сферы: АО Ижевский мотозавод «Аксион-Холдинг» (разработчик оборудования для нефтедобывающей отрасли, Ижевск), АО «Белкамнефть им. А. А. Волкова» (ведущее нефтедобывающее предприятие Удмуртии, Ижевск), НПО «Юмас» (производитель приборов измерения давления и температуры, Москва), ООО «Инструмент-Д» (комплексный поставщик инструмента, постоянный партнер ГК «Калашников», Москва), завод светодиодных светильников «Экоблик» (российский производитель светодиодных светильников, Ижевск), группа компаний «Пневмоавтоматика» (производитель пневмо-, гидроузлов и систем управления для автоматизации производственных процессов, Ижевск), ООО «Промышленный инструмент» (производитель высокоточного твердосплавного металлорежущего инструмента, Ижевск), машиностроительная компания «Титан» (производитель оборудования для погрузки и разгрузки сложных грузов, Самара), Завод весового оборудования (производитель промышленного весового оборудования, Уфа) и другие компании.

Строительный форум 100+Technobuild.

Деловая сессия Коммерсантъ

Когда: 19-21 октября

Где: МВЦ Екатеринбург-Экспо, Екатеринбург, ЭКСПО-бульвар, д. 2

Организатор: Оргкомитет 100+ Forum Russia

Выставка включает в себя все направления строительства, проектирования, развития городской среды. Это место встречи девелоперов, застройщиков, архитекторов, проектировщиков, производителей материалов и технологий, подрядных организаций, представителей органов власти и научного сообщества.

Ежегодно в выставке участвуют крупнейшие представители строительной отрасли, а деловая программа с участием лучших мировых специалистов по строительству и проектированию привлекает большое количество профессиональных посетителей.

25-я юбилейная международная выставка химической промышленности и науки «Химия-2022»

Когда: 31 октября – 3 ноября

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

Организатор: ЦВК «Экспоцентр»

Выставка «Химия» – площадка для встречи производителей химической продукции и услуг, поставщиков передовых технологий и оборудования и потребителей различных отраслей из многих стран мира. Проводится с 1965 года. Сегодня этот представительный форум охватывает все области химического комплекса и представляет полную картину современных достижений химической науки.

По оценкам специалистов, выставка оказывает существенное влияние на процесс развития как химического и нефтехимического комплекса, так и других отраслей, способствует укреплению взаимосвязей российских и зарубежных компаний.

Выставка «Химия» – это мировой опыт и современные тенденции химической промышленности!

Тематика деловых мероприятий:

- состояние и перспективы отрасли;
- внешняя торговля, логистика, сотрудничество с зарубежными странами;
- цифровизация производства;
- экология отрасли, устойчивое развитие, ESG;
- защита от коррозии;
- химия для агрогивей;
- строительная химия;
- вопросы метрологии и стандартизации в химии и нефтехимии;
- кадры отрасли: поиск, подготовка, развитие.

16-я Международная выставка «Горное дело, металлургия и металлообработка – MiningMetals Uzbekistan 2022»

Когда: 2-4 ноября

Где: НБК «УзЭкспоЦентр», Узбекистан, Ташкент, ул. Амира Темура, д. 107

* Обзор предстоящих мероприятий по состоянию на 13.09.2022. Информацию об отмене или переносе мероприятия уточняйте на сайтах организаторов.

Организатор: Iteca Exhibitions

Международная Выставка «Горное дело, металлургия и металлообработка – MiningMetals Uzbekistan» – это профессиональная площадка, которая открывает путь к прочному национальному и международному партнерству, объединяя специалистов горнодобывающего сектора со всего мира.

На протяжении уже 16 лет MiningMetals Uzbekistan собирает сотни компаний-участниц и тысячи посетителей – производителей и поставщиков оборудования, представителей горно-металлургических холдингов, научных кругов, правительственных структур. Участие в данном мероприятии позволяет продемонстрировать новинки производства, оценить конкурентоспособность выпускаемой продукции и потенциал конкурентов, найти инвесторов и партнеров, обменяться опытом с коллегами. За эти годы выставка доказала, что является эффективной бизнес-площадкой для решения задач, стоящих перед горно-металлургическим комплексом Узбекистана.

Благодаря участию ведущих компаний отрасли и из года в год увеличивающегося количества новых игроков посещение выставки дает возможность оценить ситуацию на рынке, сравнить предложения разных поставщиков и узнать тенденции развития отрасли.

28-я Международная промышленная выставка «Металл-Экспо'2022»**Когда:** 8-11 ноября**Где:** ЦВК «Экспоцентр», Москва, Краснопресненская наб., д. 14**Организатор:** Металл Экспо

На выставке будет представлено все многообразие продукции черной и цветной металлургии, современного оборудования и технологий. Ключевой задачей форума станет переформатирование стратегий бизнеса металлургических компаний и выстраивание новых партнерств в сложившихся условиях конъюнктуры рынка.

«Металл-Экспо'2022» пройдет в трех просторных павильонах ЦВК «Экспоцентр»: в павильонах 2 и 8 разместятся ведущие компании черной и цветной металлургии, а в павильоне 3 – экспозиция «МеталлургМаш», на которой будут представлены поставщики современного оборудования, технологий, инновационных решений для металлургии и металлообработки.

Деловой центр Москвы посетят потребители металлопродукции из стройиндустрии, машиностроения, топливно-энергетического комплекса, транспортных, логистических и металлоторговых компаний.

В текущем году на «Металл-Экспо» экспозиции развернут ведущие металлургические и машиностроительные компании, а также производители металлоконструкций и металлоизделий: «Магнитогорский металлургический комбинат», «Трубная металлургическая компания», «Северсталь», «Объединенная металлургическая компания», «Новолипецкий металлургический комбинат», «Металлоинвест», «Новосталь-М», «Уральская горно-металлургическая компания», «Загорский трубный завод», ТЭМПО, «Уралтрубпром», «Нижне-Волжский трубный завод», Ашинский МЗ, Металлургический завод «Электросталь», «Златоустовский металлургический завод», «Алюминий Металлург Рус», ВСМПО-АВИСМА, «Ступинская металлургическая компания», ГК «Акрон холдинг», ММК-МЕТИЗ, «Северсталь-метиз», «Электростальский завод тяжелого машиностроения», «Металлинвест», «Белорусский металлургический завод», «Актюбинский рельсобалочный завод» и многие другие

металлургические компании, предприятия трубной промышленности, производители метизной продукции, проката цветных металлов, поставщики металлопродукции и сервисные металлоцентры, производители металлургического оборудования и инжиниринга.

Сегодня металлургический бизнес работает в совершенно новой среде, с другими вызовами, чем прежде. Нет времени медлить – нужно двигаться, открывать новые рынки, выстраивать новые логистические цепочки, создавать и использовать новые производственные и финансовые инструменты.

«Возникшая ситуация подстегивает российские компании к развитию собственного производства и внедрению новых технологий в части импортозамещения. Внутри страны открываются новые потребности, которые нужно удовлетворять, а значит, многие бизнес-сегменты получают дополнительный стимул развиваться более интенсивно. Необходимо самостоятельно создавать новых поставщиков расходных материалов и комплектующих, воссоздавать в России нарушенные технологические и логистические цепочки, – полагает генеральный директор Международной промышленной выставки «Металл-Экспо» А. Ефимов. – Думаю, к осени мы увидим большой всплеск интереса к российскому рынку со стороны турецких и азиатских компаний, прежде всего китайских, заинтересованных в развитии взаимовыгодного сотрудничества по различным направлениям».

Экономическая мобилизация, происходящая сегодня внутри корпораций, активизирует новый уровень партнерств – с точки зрения скорости принятия решений, готовности брать на себя риски и, главное, взаимного доверия. Установлению партнерств на новых основаниях будет способствовать обширная деловая программа Недели металлов в Москве.

Представители профессионального сообщества обсудят настоящее положение дел в промышленности, стройиндустрии, энергетике, логистике, а также представят современные технологии и презентуют обновленные стратегии и инвестпроекты.

В рамках деловой программы форума состоится более 50 конференций, семинаров и круглых столов по всем сегментам металлургического бизнеса: применение перспективных материалов и оборудования для черной и цветной металлургии, вторичные ресурсы, стандартизация арматурного проката, рынок изделий из оцинкованного и окрашенного проката, новые виды металлопродукции для автомобилестроения и медицины, аддитивные и 3D-технологии, рынки металлоконструкций и метизов, маркетинг в металлургии, IT-решения, корпоративные коммуникации и др.

Деловая программа позволит дополнительно привлечь к работе форума металлургов до четырех тысяч представителей строительного и топливно-энергетического комплексов, транспортного машиностроения и логистики. На площадке выставки они смогут решить все вопросы по поставкам продукции, техническому сопровождению и сервису.

Свои мероприятия проведут ключевые отраслевые объединения и ведущие научно-исследовательские институты. Традиционно на площадке «Металл-Экспо» состоится совещание координационного Совета металлургической промышленности при Министерстве промышленности и торговли России, где будут обсуждаться текущая ситуация в металлургии и злободневные проблемы отрасли.

В рамках «Металл-Экспо'2022» состоятся награждения лауреатов конкурсов «Главное событие 2022 года в металлургии России», «Лучшая сбытовая сеть России», «Лучшая металлобаза России», «Лучший сервисный металлоцентр России», «Молодые ученые». А наиболее значимые дости-

жения в сфере производства черных и цветных металлов, современного оборудования и технологий для металлургии и металлообработки отметят золотыми и серебряными медалями «Металл-Экспо».

В течение четырех дней на «Металл-Экспо'2022» будут проходить встречи и переговоры между участниками рынка металлов и их контрагентами, в ходе которых заинтересованные стороны в одно время и в одном месте смогут решить все вопросы, заключить соглашения о сотрудничестве, подписать перспективные контракты. «Металл-Экспо» – одно из немногочисленных выставочных событий страны, которое посещают владельцы и первые лица металлургических компаний, принимающие решения по закупкам и сбыту продукции.

Для них выставка является инструментом, позволяющим держать руку на пульсе, искать перспективные векторы приложения усилий, формировать новые партнерства, развивать компании, чтобы двигаться быстрее рынка или хотя бы вместе с ним.

Межрегиональная специализированная выставка «Строительство Ямала. Энергетика. ЖКХ»

Когда: 9-10 ноября

Где: ДЦ «ЯМАЛ», Новый Уренгой, ул. Юбилейная, д. 5

Организатор: ВК «Сибэкспосервис»

Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО) сегодня – это стабильный, динамично развивающийся регион, где заложен прочный фундамент социально-экономического развития, позволяющий строить масштабные планы на будущее. Разработанная в администрации автономного округа стратегия развития ЯНАО увязывает развитие топливно-энергетического комплекса с формированием новых отраслей региональной экономики, необходимых для современной жизни.

Основой экономики Ямала, базовой отраслью, является топливная промышленность, на которую приходится около 95% общего объема промышленного производства. Это стратегически важное для страны углеводородное сырье добывают специалисты 39 предприятий на 79 месторождениях Ямала.

Ямало-Ненецкий автономный округ был и остается основным газодобывающим регионом России и мира в целом.

Межрегиональная специализированная выставка «Строительство Ямала. Энергетика. ЖКХ» пройдет совместно с межрегиональной выставкой «Дороги Ямала. Спецтехника. Безопасность. Связь» в рамках Ямальского строительного форума. Форум предоставит возможность открытого диалога представителей региональной власти, бизнеса и финансовых структур по вопросам взаимовыгодного сотрудничества в развитии строительного-энергетического комплекса приполярных регионов России.

Выставку посетят представители власти и администрации города, специалисты градообразующих организаций, руководители и специалисты профильных организаций, строительных, сервисных предприятий, профильных организаций, финансово-инвестиционных структур, представители СМИ и другие.

Круглый стол «Инфраструктурные проекты – курс на развитие донских городов»

Когда: 9 ноября

Где: Ростов-на-Дону

Организатор: ИД «Коммерсантъ»

Финансовая поддержка регионов в реализации инфраструктурных проектов особенно актуальна в условиях санкций.

Нестабильная экономическая ситуация может вызвать приостановку ряда действующих проектов и отсрочить запуск новых.

В начале 2022 года Правительство РФ предоставило донскому региону инфраструктурный кредит в размере 15 млрд рублей, который позволит продолжить строительство новой кольцевой дороги вокруг Ростова-на-Дону.

Кроме того, для строительства и модернизации коммунальной инфраструктуры Ростовской области планируется привлечение заемного финансирования Фонда содействия реформирования ЖКХ РФ с лимитом 7,5 млрд рублей. Реализация не менее важных инфраструктурных проектов продолжается на территории Ростова-на-Дону, Таганрога и других муниципалитетов.

Сочетание механизмов господдержки с привлечением частных инвесторов на принципах государственно-частного партнерства можеткратно увеличить число инфраструктурных проектов.

Круглый стол «Инфраструктурные проекты – курс на развитие донских городов» посвящен обсуждению перспектив реализации инфраструктурных проектов в Ростовской области, в том числе с участием бизнес-структур, в условиях санкций, а также возможности улучшения качества и безопасности деятельности предприятий, госструктур, населения при помощи внедрения современных решений в городскую инфраструктуру.

Мероприятие будет проходить в формате двух основных сессий:

- сессия «Реализация инфраструктурных проектов в условиях санкций: вызовы и возможности»;
- сессия «Инфраструктура, технологии, бизнес: совместные усилия для внедрения новых решений».

XIV Международный бизнес-форум «Wireless Eurasia: Технологии 5G, 6G, корпоративные сети связи и IoT»

Когда: 10-11 ноября

Где: отель «Достык», Казахстан, Алматы, ул. Курмангазы, д. 36

Организатор: ComNews Conferences

Мир стремительно меняется, а Республика Казахстан как мост между Европой и Азией становится центром притяжения для участников рынка ИКТ не только из стран СНГ, но и всей Евразии.

Проведение международного форума Wireless Eurasia в Республике Казахстан будет способствовать налаживанию новых контактов, привлечению инвестиций и партнеров, а также еще больше повысит значимость страны на глобальном рынке ИКТ и цифровых технологий.

Тематика Wireless Eurasia Forum сфокусирована на практическом опыте, стратегиях и решениях беспроводных технологий, развертывания мобильных широкополосных сетей и инновационных технологиях на базе сетей нового поколения в мире.

Ключевые темы Wireless Eurasia 2022:

- будущее беспроводных сетей. Подходы к архитектуре и первые разработки в области технологий 6G;
- дорожная карта новых беспроводных технологий (LTE Release 17, перспективы разработки LTE Release 18 и последующих релизов);
- перспективные исследовательские проекты на пути создания беспроводных сетей 6-го поколения;
- подготовка к Всемирной конференции радиосвязи 2023 года (WRC-23);

– взаимодействие государства и операторского сообщества в эпоху глобальной цифровизации экономики и модернизации сетей связи и другие.

Частью форума Wirelless Eurasia станет выставочная экспозиция, где будут продемонстрированы образцы оборудования и перспективные решения для организации современных сетей связи и предоставления услуг.

Форум предусматривает возможность онлайн-участия. Трансляция для слушателей пройдет на сайте проекта, для спикеров предусмотрена возможность онлайн-подключения к коллегам в президиуме.

XIV международная специализированная выставка «Нефтедобыча. Нефтепереработка. Химия»

Когда: 16-18 ноября

Где: ВК «Экспо-Волга», Самара, ул. Мичурина, д. 23А

Организатор: ВК «Экспо-Волга»

Нефтехимический комплекс Самарской области является одним из самых мощных и развитых отраслей ПФО и включает в себя нефтедобывающие, нефтеперерабатывающие, химические предприятия и производства пластмассовой промышленности.

Начиная с 2006 года выставка «Нефтедобыча. Нефтепереработка. Химия» завоевала и успешно сохраняет статус авторитетной площадки нефтяной отрасли в Самарской области, содействует развитию профильной промышленности, укрепляет бизнес-связи региона, позволяет лидерам отечественной и мировой промышленности обмениваться научно-техническим опытом и устанавливать новые деловые контакты.

По традиции мероприятие организовано при поддержке Министерства промышленности и торговли Самарской области и Союза нефтегазопромышленников России.

На протяжении трех дней лидеры рынка, первые лица региона, региональные профильные компании и представители научного и экспертного общества смогут обсудить актуальные вопросы нефтегазохимической отрасли, возможности перехода на энергоэффективную добычу и транспортировку сырья, сокращение утечек и доли выбросов токсичных отходов в окружающую среду.

Трехдневный форум ВК «Экспо-Волга» – это площадка для открытых диалогов и дискуссий, возможности для заключения новых договорных отношений, поддержки старых и укрепления имиджевого статуса профильных компаний.

Российский промышленный форум.

Специализированные выставки «Машиностроение», «Металлообработка», «Инновационный потенциал Уфы»

Когда: 16-18 ноября

Где: ВДНХ-ЭКСПО УФА, Уфа, 450080, ул. Менделеева, д. 158

Организатор: Башкирская выставочная компания

Российский промышленный форум и выставки – крупнейший отраслевой проект Приволжского региона с 20-летней историей.

Тематические направления выставок:

– машиностроение: продукция машиностроительных предприятий для нужд промышленности; аддитивные технологии; средства и методы защиты от коррозии; КИП и метрологическое оборудование; смазочное оборудование, СОЖ; промышленная безопасность; спецодежда, средства защиты; подготовка профессиональных кадров; инвестиционные проекты, лизинг;

– металлообработка: металлообрабатывающее и металлорежущее оборудование; бывшее в эксплуатации, восстановленное и модернизированное оборудование; робототехника; автоматизация CAD/CAM/PLM-системы; инструмент, оснастка, комплектующие;

– инновационный потенциал Уфы: экспозиция производственных предприятий, технопарков, промышленных парков.

Деловая программа форума предусматривает стратегическую сессию и работу более 25 отраслевых круглых столов и секций по направлениям: smart-производство; внедрение современных цифровых решений в промышленности; повышение производительности труда; межрегиональное сотрудничество; стандартизация, техническое регулирование и другие.

MarTech Expo 2022

Когда: 22 ноября

Где: Start Hub Красный Октябрь, Москва, Берсеневская наб., д. 6/3

Организатор: RuMarTech

Ежегодный большой форум RuMarTech – подведение итогов года в мартех-индустрии России и мира.

MarTech Expo – цикл специализированных форумов, рассказывающий о новых технологиях и зарекомендовавших себя решениях, формирующий понимание о путях их эффективной интеграции в маркетинговую стратегию и операционную деятельность компаний. Это мероприятия для растущего сообщества гибридных профессионалов высшего звена, зона ответственности и экспертизы которых распространяется как на маркетинг, так и IT.

В марте 2022 года российские маркетологи столкнулись с глобальным комбинированным вызовом – уходом из России большинства западных поставщиков решений, отсутствием местных аналогов «потерянных» платформ, неготовностью локальных вендоров оперативно масштабировать и «докручивать» продукты. Большинство из нас оказалось перед выбором – трансформация или «смерть», что повлекло за собой самое серьезное изменение российского ландшафта мартех решений за последние 30 лет.

Форумы стирают традиционные границы между маркетингом и информационными технологиями, поощряя творческое сотрудничество внутри организации.

В течение года проект по очереди «гостит» в крупнейших российских городах, завершая цикл выездных мероприятий ноябрьским форумом в Москве.

Сибирский энергетический форум

Когда: 23-25 ноября

Где: МВДЦ «Сибирь», Красноярск, ул. Авиаторов, д. 19

Организатор: Красноярская ярмарка

Сибирский энергетический форум – это знаковая для Сибири площадка, обеспечивающая взаимодействие между энергетиками, властью, бизнесом и общественностью.

Форум традиционно включает в себя специализированные круглые столы и конференции по актуальным вопросам энергоэффективности, энергосбережения, биоэнергетики, добывающего сектора и другим.

Во время работы Форума пройдет выставка «Электротехника. Энергетика. Автоматизация. Светотехника», где будут представлены технологические новинки и достижения современных систем автоматизации, электро- и светотехники, энерго- и ресурсосбережения.

Основные разделы выставки:

– электротехника;

- энергетика и теплоэнергетика;
- энерго- и ресурсосбережение;
- автоматизация, электроника, робототехника и приборостроение;
- светотехника.

VI Международная конференция «Рынок нефтепродуктов России и СНГ – 2022»

Когда: 25 ноября

Где: Балчуг Кемпински, Москва, ул. Балчуг, д. 1

Организатор: RPI

Мероприятие ежегодно позволяет не только обсудить рыночные тенденции и перспективы развития розничного и мелкооптового рынка топлива, но и задать интересующие вопросы представителям государственных органов и игрокам рынка, а также получить исчерпывающие ответы на эти вопросы, рассмотреть прикладные рыночные кейсы, изучить конкретные возможности расширения бизнеса в текущей рыночной ситуации.

Среди тем конференции: возможные последствия происходящих сегодня процессов для экономики РФ и стран СНГ: как они отразятся на топливном рынке; уход иностранных топливных брендов: каким будет его влияние на розничный рынок; перспективы влияния агрегаторов на топливную розницу; СУГи: взрывной рост экономической привлекательности; изменение логистических маршрутов и влияние на рынок дизельного топлива и другие.

Среди спикеров мероприятия: Евгений Павлов, руководитель направления по развитию стратегических инициатив Центра цифровых технологий Дирекции цифровой трансформации, Газпром нефть; Николай Козлов, директор управления прямыми продаж, Азбука вкуса; представитель, ЦДУ ТЭК – филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России; Татьяна Арабаджи, директор, Russian Automotive Market Research; Илья Кацнельсон, руководитель исследовательских проектов, Ромир и другие.

Международный форум-выставка «Российский промышленник 2022»

Когда: 29 ноября – 1 декабря

Где: КВЦ «Экспофорум», Санкт-Петербург, Петербургское шоссе, д. 64/1

Организатор: ЭкспоФорум Интернэшнл, РСПП, Минпромторг России, Правительство Санкт-Петербурга

Тема форума в этом году: «Новый облик российской промышленности в меняющемся мире: импортозамещение, модернизация, кадры».

«Российский промышленник» – это федеральная площадка для дискуссий и консультаций крупного бизнеса с государством, ведущими технологическими компаниями, средним и малым бизнесом о повестке развития в современных условиях.

Форум стоит в ряду ведущих экономических мероприятий федерального уровня и призван отражать интересы отдельных групп промышленников, отраслей и промышленных предприятий в условиях ограниченных ресурсов и санкционного давления.

Пятая конференция «Управление рисками в промышленности»

Когда: 2 декабря

Где: Москва

Организатор: CFO-Russia

Эффективная система управления рисками в промышленной компании является неременной составляющей устойчивости бизнеса. Как интегрировать функцию управления рисками в деятельность других бизнес-функций компании, какие ИТ-инструменты лучше применять для моделирования и прогнозирования рисков и как минимизировать риски производственного травматизма – эти и многие другие вопросы обсудят участники Пятой конференции «Управление рисками в промышленности».

Ключевые темы конференции:

- как интегрировать функцию управления рисками в деятельность других бизнес-функций компании;
- управление рисками надежности оборудования: интеллектуальные системы мониторинга и контроля;
- автоматизация и роботизация систем риск-менеджмента, внутреннего контроля и внутреннего аудита;
- минимизация рисков промышленной компании с помощью цифровых технологий;
- применение ИТ-инструментов для моделирования и прогнозирования рисков;
- минимизация риска производственного травматизма.

VII Международная конференция «Seumartec digital. Цифровая трансформация в горной добыче, металлургии, энергетике и нефтегазовой отрасли – 2022»

Когда: 6-8 декабря

Где: Radisson Blu, Челябинск, ул. Труда, д. 179

Организатор: ООО «Сеймартек»

В деловой программе мероприятия запланирована работа следующих секций:

- стратегическая секция. Импортозамещение и цифровая стратегия холдингов. Обмен практиками работы с вызовами;
- инструменты цифровой трансформации. Отечественные ИТ-платформы и CRM-системы;
- облачные решения и системы;
- крупные проекты импортозамещения. Электронный документооборот;
- VR, AR и MR;
- управление рисками и отключение ключевых ИТ-систем;
- системы управления производством;
- цифровой помощник, цифровой подсказчик, машинное обучение;
- цифровой двойник. Предиктивная аналитика, диагностика и прогнозирование;
- технологии роботизированной автоматизации процессов (RPA);
- машинное зрение, видеоаналитика, дроны;
- автоматизированная информационная система «Безопасность производственной деятельности».

XXI МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ. XXI ВЕК. АРХИТЕКТУРА. ИНЖЕНЕРИЯ. ЦИФРОВИЗАЦИЯ. ЭКОЛОГИЯ»

XXI Международный конгресс пройдет 16 ноября 2022 года в Санкт-Петербурге в отеле «Park Inn Прибалтийская».

Организаторами форума выступают: Национальное объединение организаций в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (НОЭ), Национальное объединение строителей (НОСТРОЙ), Национальное объединение изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ), АС «АВОК СЕВЕРО-ЗАПАД» и КОНСОРЦИУМ ЛОГИКА – ТЕПЛО-ЭНЕРГОМОНТАЖ.

Постоянные медиапартнеры мероприятия – журналы «Мир Климата» и «Инженерные системы».

Генеральный информационный партнер – агентство «АСН-инфо» – газета «Строительный еженедельник».

Вопросы цифровизации проектно-строительной отрасли, экологии, внедрения новейших технологий в инженерные системы зданий и сооружений будут обсуждаться профессионалами в рамках деловой программы конгресса.

В прошлом году около 600 участников конгресса смогли на видеоконференциях, пленарном заседании и секциях выработать решения целого ряда задач, поставленных

национальными проектами, обсудить многие вопросы для их исполнения, а некоторые из этих решений успели претвориться в жизнь. Отметим, что в сегодняшних экономических условиях векторы развития России по энергосбережению, повышению энергоэффективности, импортозамещению, продвижению цифровых, ТИМ- и BIM-технологий, определенные на более ранних конгрессах, не только не потеряли своей актуальности, но стали передовыми и вышли в авангард отечественной внутренней и внешней политики.

Организаторы мероприятия предлагают на ноябрьском конгрессе продолжить дискуссии, обсудить практические вопросы, а также ознакомиться с новинками продукции производителей энергоэффективных материалов и внедренными энергосберегающими практиками.

Как обычно, в рамках форума пройдут: панельная дискуссия, тематические секции и конференция «Коммерческий учет энергоносителей».

Ознакомиться с деловой программой и зарегистрироваться для участия в конгрессе можно на официальном сайте мероприятия www.ee21.ru.

XXI МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ. XXI ВЕК АРХИТЕКТУРА. ИНЖЕНЕРИЯ. ЦИФРОВИЗАЦИЯ. ЭКОЛОГИЯ

Энерго
Эффективность
XXI ВЕК

Организаторы

Генеральный информационный партнер

16 НОЯБРЯ
2022

Санкт-Петербург, Park Inn Прибалтийская

Регистрация на конгресс: <http://www.ee21.ru>

Уважаемые читатели!

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

До 10 октября процедуру публичного обсуждения проходят проект ГОСТ «Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Автоматизированные системы управления. Общие требования», разработанный ООО «Информационно-аналитический вычислительный центр».

До 11 октября публично обсуждается проект ГОСТ Р «Конструкции защитных экранов для наружного ограждения окон. Общие технические условия», разработанный Центром по сертификации оконной и дверной техники (ЦС ОДТ), ООО «ВЕКА Рус».

До 12 октября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Жмыхи и шроты. Подготовка пробы для испытаний», разработанный НО «Ассоциация производителей и потребителей масложировой продукции»;
- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты ног. Обувь специальная с защитным носком 200 Дж. Общие технические требования»;
 - «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты ног. Обувь специальная без защитного носка. Общие технические требования»;
 - «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты ног. Обувь специальная с защитным носком 100 Дж. Общие технические требования».Документы разработаны АО «Восток-Сервис-Спецкомплект»;
- проект ГОСТ «ССБТ. Средства индивидуальной защиты ног. Методы испытаний обуви», разработанный ПВ ООО «Фирма "Техноавиа"»;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Доступное проектирование. Звуковые направляющие сигналы в общественных местах»;
 - «Доступное проектирование. Содержание информации, методы изображения и представления тактильных карт, указывающих маршрут».Разработчиком документов является Российский институт стандартизации (ФГБУ «РСТ»);
- проект ГОСТ Р «Герметические устройства входа. Классификация. Методы испытаний», разработанный ЗАО «ПК Атлант».

До 14 октября публично обсуждается проект ГОСТ Р «Вагоны грузовые. Установление назначенных межремонтных периодов. Общие положения», разработанный Всесоюзным

научно-исследовательским центром транспортных технологий (ООО «ВНИЦТТ»).

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

- «Техника пожарная. Лестницы навесные спасательные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- «Техника пожарная. Устройства канатно-спускные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний».

Документы разработаны Всероссийским научно-исследовательским институтом противопожарной обороны (ФГБУ ВНИИПО) МЧС России.

До 16 октября публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Растворы строительные для стяжек, укладываемых полусухим способом. Технические условия», разработанный ООО «Генподрядный строительный трест № 3»;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Методы математического моделирования и виртуализации испытаний электронной компонентной базы и электронной аппаратуры на тепловые воздействия при проектировании»;
 - «Методы математического моделирования и виртуализации испытаний электронной компонентной базы и электронной аппаратуры на механические воздействия при проектировании»;
 - «Методы создания карт рабочих режимов электронной компонентной базы на основе математического моделирования и виртуализации испытаний электронной компонентной базы и электронной аппаратуры на внешние воздействующие факторы при проектировании»;
 - «Технология математического моделирования и виртуализации испытаний электронной компонентной базы и электронной аппаратуры на внешние воздействующие факторы на всех этапах жизненного цикла».Разработчиком документов является ООО «НИИ "АСОНИКА"»;
- проект ГОСТ Р «Системы автоматизированного проектирования электроники. Анализ целостности сигналов и питания на печатных платах. Маршрут анализа проектов и обработка результатов», разработанный ООО «ПСБ Софт».

До 17 октября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Управление проектами, программами и портфелями проектов. Руководство по управлению программой»;
 - «Управление проектами, программами и портфелями проектов. Контекст и основные понятия».

Документы разработаны Ассоциацией «Русский Регистр»;

• проект ГОСТ Р «Аппараты ортопедические на всю руку. Общие технические требования. Классификация», разработанный ООО «Протезно-ортопедическое малое предприятие "ОРТЕЗ"»;

• проект ГОСТ Р «Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. Часть 9. Требования к компетентности персонала для проведения аудита и сертификации систем антикоррупционного менеджмента», разработанный Национальным институтом аккредитации;

• проект ГОСТ Р «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия защитные дуплексные. Общие технические условия», разработанный Ассоциацией содействия в реализации инновационных программ в области противокоррозионной защиты и технической диагностики «СОПКОР».

До 18 октября публично обсуждаются следующие документы:

• проект ГОСТ Р «Оборудование горно-шахтное. Крепь анкерная. Способ закрепления быстротвердеющими составами. Общие технические требования и методы испытаний», разработанный ООО «ОКС»;

• проект ГОСТ Р «Техника криогенная. Аппараты. Термины и определения», разработанный ПАО «Криогенмаш»;

• проект ГОСТ Р «Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. Часть 10. Требования к компетентности персонала для проведения аудита и сертификации систем менеджмента профессиональной безопасности и здоровья», разработанный Национальным институтом аккредитации.

До 19 октября процедуру публичного обсуждения проходит проект ПНСТ «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по порядку определения соответствия наилучшим доступным технологиям промышленных предприятий», разработанный Научно-исследовательским институтом «Центр экологической промышленной политики» (НИИ «ЦЭПП»).

До 21 октября публично обсуждается проект ГОСТ Р «Системы автоматизированного проектирования электроники. Маршрут проектирования радиочастотных электронных схем и печатных плат сверхвысокой частоты», разработанный ООО «ПСБ Софт».

До 22 октября процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Системы менеджмента качества организаций авиационной и космической отраслей промышленности. Порядок уведомления поставщиков об изменении», разработанный Ассоциацией по сертификации «Русский Регистр».

До 23 октября публично обсуждается проект ГОСТ Р «Защитная одежда водолазов. Гидрокомбинезоны. Общие технические условия», разработанный АО «ПТС».

До 24 октября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

• проект ГОСТ Р «Защита информации. Разработка безопасного программного обеспечения. Руководство по оценке безопасности разработки программного обеспечения», разработанный АО «НПО "Эшелон"»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Протезирование и ортезирование. Словарь. Часть 3. Термины, относящиеся к наружным ортезам»;

– «Протезирование и ортезирование. Словарь. Часть 2. Термины, относящиеся к наружным протезам конечностей и их пользователям»;

– «Протезирование и ортопедия. Словарь. Часть 4. Термины, относящиеся к ампутации конечностей»;

– «Обувь ортопедическая. Термины и определения». Разработчиком документов является Федеральный научный центр реабилитации инвалидов (ФНЦРИ) им. Г. А. Альбрехта Минтруда России;

• проект ГОСТ Р «Подшипники для авиационной, бронетанковой и ракетно-космической техники. Порядок согласования применения», разработанный ОАО «УК ЕПК»;

• проект ГОСТ Р «Нефтяная, нефтехимическая и газовая промышленность. Отраслевые системы менеджмента качества. Требования к организациям, поставляющим продукцию и услуги», разработанный Российским институтом стандартизации (ФГБУ «РСТ»);

• проект ГОСТ Р «Конструкции защитные сейсмоударостойкие. Классификация. Методы испытаний», разработанный ЗАО «ПК Атлант»;

• проект ГОСТ Р «Вертикализаторы ортопедические детские. Классификация. Общие технические требования», разработанный ООО «ПРОП МП "ОРТЕЗ"».

До 26 октября публично обсуждается проект ГОСТ Р «Шкафы металлические для хранения одежды. Технические условия», разработанный Союзом производителей сейфов, металлической мебели и металлоизделий.

До 27 октября процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Посуда кухонная с противопригорающим покрытием литая из алюминиевых сплавов. Общие технические условия», разработанный АО «Нева металл посуда».

До 28 октября публично обсуждаются следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Оценка опыта и деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности. Национальная система стандартов. Оценка опыта и деловой репутации генеральных подрядчиков и подрядчиков, осуществляющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства»;

– «Оценка опыта и деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности. Национальная система стандартов. Оценка опыта и деловой репутации застройщиков»;

– «Оценка опыта и деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности. Национальная система стандартов. Оценка опыта и деловой репутации субподрядчиков».

Документы разработаны ООО «Центр исследований»;

• проект ГОСТ Р «Рельсы для путей промышленного железнодорожного транспорта. Общие технические условия», разработанный АО «Уральский институт металлов».

До 30 октября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты предварительных национальных (ПНСТ) стандартов:

- «Информационные технологии. Биометрия. Социальные аспекты применения биометрических технологий. Общие положения»,
- «Информационные технологии. Биометрия. Применение биометрических технологий в системах контроля и управления доступом».

Разработчиками документа являются МИРЭА – Российский технологический университет (РТУ МИРЭА), НП «Русское биометрическое общество»;

- проекты предварительного (ПНСТ) и национальных (ГОСТ Р) стандартов:

- проект ПНСТ «Информационные технологии. Интернет вещей. Методология обеспечения доверенности»;
- проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Интернет вещей. Совместимость систем интернета вещей. Часть 2. Совместимость на транспортном уровне»;
- проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Интернет вещей. Типовая архитектура».

Документы разработаны МИРЭА – Российским технологическим университетом (РТУ МИРЭА);

- проект ГОСТ «Подшипники скольжения. Обращение с подшипниками скольжения», разработанный ОАО «УК ЕПК».

До 31 октября публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Системы энергетического менеджмента. Руководство по внедрению общей системы энергетического менеджмента в различных организациях», разработанный Автономной некоммерческой организацией в области технического регулирования и аккредитации «ВНИИНМАШ»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Топливные элементы. Часть 9-102. Методология оценки экологических характеристик энергоустановок на топливных элементах с учетом жизненного цикла. Правила определения категории продукции для экологических деклараций стационарных энергоустановок на топливных элементах и альтернативных систем для жилых помещений»;
- «Топливные элементы. Часть 9-101. Методология оценки экологических характеристик энергоустановок на топливных элементах с учетом жизненного цикла. Жизненный цикл, рассматривающий определение экологических характеристик стационарных комбинированных теплоэнергетических установок на топливных элементах для жилых помещений».

Разработчиком документов является: Фонд инфраструктурных и образовательных программ, Автономная некоммерческая организация в области технического регулирования и аккредитации «ВНИИНМАШ»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Системы автоматизированного проектирования электроники. Информационное обеспечение. Порядок разработки моделей SPICE. Стадии жизненного цикла»;
- «Системы автоматизированного проектирования электроники. Информационное обеспечение. Порядок разработки моделей SPICE. Общие требования». Документы разработаны АО «ЦКБ "Дейтон"»;

- проект ГОСТ Р «Подшипники и отдельные детали для авиационной техники. Общие технические условия», разработанный ОАО «УК ЕПК»;

- проекты предварительных национальных стандартов (ПНСТ):

- «Информационные технологии. Интерфейсы открытой сети радиодоступа: интерфейс F2»;
- «Информационные технологии. Интерфейсы открытой сети радиодоступа: интерфейс Xn»;
- «Информационные технологии. Интерфейсы открытой сети радиодоступа: интерфейс E1»;
- «Информационные технологии. Интерфейсы открытой сети радиодоступа: интерфейс F1».

Разработчиком документов является Сколковский институт науки и технологий.

До 1 ноября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Металлорежущие станки. Транспортёры для отвода стружки. Основные размеры и технические требования», разработанный ООО «ЕСМ»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Системы автоматизированного проектирования электроники. Информационное обеспечение. Приборы фоточувствительные. Спецификации декларативных знаний по техническим характеристикам»;
- «Системы автоматизированного проектирования электроники. Информационное обеспечение. Приборы фоточувствительные. Перечень технических характеристик».

Документы разработаны ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт радиоэлектроники»;

- проект ГОСТ «Сильфоны однослойные измерительные металлические. Технические условия», разработанный ПАО «Саранский приборостроительный завод».

До 2 ноября публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Информационная технология. Качество в обучении, образовании и профессиональной подготовке. Основные положения и эталонная структура», разработанный Ассоциацией «Цифровые инновации в машиностроении»;

- проект ГОСТ Р «Энергетический менеджмент и энергосбережение. Менеджмент данных по энергопотреблению здания для повышения энергоэффективности. Руководство по методике систематического обмена данными», разработанный Российским энергетическим агентством Министерства энергетики Российской Федерации.

До 4 ноября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции. Часть 5. Транспортирование и хранение», разработанный ФГБНУ «Федеральный научный центр пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН;

- проект ГОСТ «Средства воспроизводства. Сперма собак. Методы ветеринарно-санитарного контроля», разработанный Всероссийским государственным центром качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов (ФГБУ «ВГНКИ»).

До 5 ноября публично обсуждается проект ГОСТ Р «Трубы стальные сварные для транспортирования газо-

образного водорода. Технические условия», разработанный АО «РусНИТИ».

До 6 ноября процедуру публичного обсуждения проходят проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Технологические документы судостроительной верфи. Правила оформления графика подготовки производства для постройки кораблей и судов»;

– «Технологическая подготовка производства судостроительной верфи. Термины и определения».

Разработчиком документов является Центр технологии судостроения и судоремонта (АО «ЦТСС»).

До 7 ноября публично обсуждаются следующие документы:

• проект ГОСТ Р «Локомотивы, работающие на сжиженном природном газе. Метод определения времени бездренажного хранения сжиженного природного газа», разработанный Всероссийским научно-исследовательским и конструкторско-технологическим институтом подвижного состава (АО «ВНИКИ»);

• проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Клеевое крепление железнодорожных вагонов, их деталей и узлов. Часть 2. Квалификация производителей клеевых крепежных материалов»;

– «Клеевое крепление рельсовых транспортных средств и их элементов. Часть 3. Руководство по проектированию и подтверждению соответствия клеевых соединений для рельсового транспорта».

Документы разработаны Российским институтом стандартизации (ФГБУ «РСТ»).

До 8 ноября процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Соединение склеиванием железнодорожных транспортных средств и деталей. Часть 4. Производственный контроль и обеспечение качества», разработанный Российским институтом стандартизации (ФГБУ «РСТ»).

До 9 ноября публично обсуждаются проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель»;

– «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные компоненты безопасности».

Разработчиком документов является ООО «Центр безопасности информации».

До 10 ноября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

• проект ГОСТ «Техника пожарная. Генераторы огнетушащего газа. Общие технические требования. Методы испытаний», разработанный Академией Государственной противопожарной службы МЧС России, ООО «Техно»;

• проекты стандартов:

– проект ГОСТ «Трубы стальные обсадные, насосно-компрессорные, бурильные и трубы для трубопроводов. Покрытия резьбовых соединений. Общие технические требования»;

– проект ГОСТ Р «Трубы стальные бесшовные для транспортирования газообразного водорода. Технические условия».

Документы разработаны АО «РусНИТИ».

До 13 ноября публично обсуждается проект ГОСТ Р «Эргономика. Организация, ориентированная на человека. Руководство для руководителей», разработанный Научно-исследовательским центром контроля и диагностики технических систем (ЗАО «НИЦ КД»).

До 14 ноября процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ «Статистические методы. Управление процессами. Часть 3. Анализ пригодности машин на основе данных измерений единиц продукции», разработанный Научно-исследовательским центром контроля и диагностики технических систем (ЗАО «НИЦ КД»).

До 25 ноября публично обсуждается проект ГОСТ Р «Системы менеджмента эффективности водопользования. Требования и руководство по применению», разработанный Российской ассоциацией водоснабжения и водоотведения.

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

– «Посуда без противопригорающего покрытия литая из алюминиевых сплавов. Общие технические условия»;

– «Посуда хозяйственная из листового алюминия. Общие технические условия».

Разработчиком документов является АО «Нева металл посуда».

До 7 декабря публично обсуждается проект ГОСТ «Кожа. Химические испытания. Подготовка образцов для химических испытаний», разработанный Инновационным научно-производственным центром текстильной и легкой промышленности (ОАО «ИНПЦ ТЛП»).

Профессиональные справочные системы

«ТЕХЭКСПЕРТ» ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ

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

Получите бесплатный доступ: www.cntd.ru

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

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 СЕНТЯБРЯ 2022 ГОДА
НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ**

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

ГОСТ Р 7.0.107-2022 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиотечно-информационная деятельность. Термины и определения».

ГОСТ Р 7.0.76-2022 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографирование. Библиографические ресурсы. Термины и определения».

ГОСТ Р 7.0.94-2022 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиотечный фонд. Термины и определения».

ГОСТ Р 21.301-2021 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям».

ГОСТ Р 21.302-2021 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям».

ГОСТ Р 70139-2022 «Центры обработки данных. Инженерная инфраструктура. Классификация».

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

ГОСТ 34808-2021 «Легкорельсовые транспортные средства. Система торможения. Требования и методы проверки».

ГОСТ 34809-2021 «Легкорельсовые транспортные средства. Общие технические требования. Методы проверки».

ГОСТ Р 70059-2022 «Системы управления и контроля железнодорожного транспорта для перевозок».

ГОСТ Р 70216-2022 «Конгрессная деятельность. Основные положения».

ГОСТ Р 70217-2022 «Выставочные и конгрессные площадки. Основные требования».

ГОСТ Р 70218-2022 «Выставочный сервис. Основные положения».

ГОСТ Р 70219-2022 «Безопасность проведения конгрессных, выставочных и ярмарочных мероприятий. Основные положения и требования».

07. Математика. Естественные науки

ГОСТ Р 59960-2021/ISO/TS 21237:2020 «Нанотехнологии. Материалы для фильтров очистки воздуха, содержащие полимерные нановолокна. Характеристики и методы измерений».

ГОСТ Р 70078-2022 «Программно-аппаратный комплекс аэрофототопографической съемки с использованием беспилотного воздушного судна. Технические требования».

11. Технология здравоохранения

ГОСТ Р 59921.1-2022 «Системы искусственного интеллекта в клинической медицине. Часть 1. Клиническая оценка».

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

ГОСТ 34634-2020 «Порошки огнетушащие специального назначения. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 59701.1-2022 «Вибрация. Средства измерений общей и локальной вибрации. Часть 1. Виброметры общего назначения».

ПНСТ 671-2022 «Устройства противотаранные управляемые. Общие технические требования и методы испытаний». Срок действия установлен до 1 сентября 2025 года.

Изменение № 1 ГОСТ Р 58785-2019 «Качество воды. Оценка стоимости жизненного цикла для эффективной работы систем и сооружений водоснабжения и водоотведения».

17. Метрология и измерения. Физические явления

ГОСТ Р 8.1008-2022 «Государственная система обеспечения единства измерений. Плотность нефти и нефтепродуктов. Метод расчета. Порядок и таблицы приведения».

ГОСТ 34854-2022 «Калибры для соединений с конической резьбой обсадных, насосно-компрессорных, буровых и трубопроводных труб. Методы измерений геометрических параметров».

19. Испытания

ГОСТ Р 59938-2021 «Бетоны. Метод акустико-эмиссионного контроля».

21. Механические системы и устройства общего назначения

ГОСТ 23117-2021 «Зажимы и муфты для натяжения арматуры предварительно напряженных железобетонных конструкций. Технические условия».

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ 17032-2022 «Резервуары стальные горизонтальные для нефтепродуктов. Технические условия».

ГОСТ Р 70203-2022 «Крыши алюминиевые для резервуаров. Технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ 31385-2016 «Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия».

25. Машиностроение

ГОСТ Р 57588-2021 «Аддитивные технологии. Оборудование для аддитивных технологических процессов. Общие требования».

ГОСТ Р 59930-2021/ИСО/АСТМ 52904:2019 «Аддитивные технологии. Процесс синтеза изделий из металлических порошков на подложке для критических применений. Общие положения».

ГОСТ Р ИСО 2553-2022 «Сварка и родственные процессы. Условные обозначения на чертежах. Сварные соединения».

ГОСТ Р ИСО 6947-2022 «Сварка и родственные процессы. Положения при сварке».

ГОСТ Р ИСО 9013-2022 «Резка термическая. Классификация резов. Геометрические характеристики изделий и допуски по качеству».

ГОСТ Р ИСО 10042-2022 «Сварные соединения из алюминия и его сплавов, полученные дуговой сваркой. Уровни качества».

ГОСТ Р ИСО 14731-2022 «Координация в сварке. Задачи и обязанности».

ГОСТ Р ИСО 14732-2022 «Персонал, выполняющий сварку. Аттестационные испытания сварщиков-операторов и наладчиков для полностью механизированной и автоматической сварки металлических материалов».

ГОСТ Р ИСО 17658-2022 «Сварка. Дефекты кислородной, лазерной и плазменной резки. Термины».

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ Р 59375.2-2022 «Конструкции для удаления дымовых газов. Требования к металлическим конструкциям для удаления дымовых газов. Часть 2. Внутренние трубы и соединительные элементы из металла».

ГОСТ Р 59376-2022 «Конструкции для удаления дымовых газов. Металлические конструкции для удаления дымовых газов. Методы испытаний».

ГОСТ Р 70285-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Тепловые электрические станции. Теплоэнергетическое оборудование. Предпусковая парокислородная очистка, пассивация и консервация пароводяного тракта. Нормы и требования».

ГОСТ Р МЭК 60960-2021 «Системы представления параметров безопасности атомных станций. Функциональные требования».

ГОСТ Р МЭК 61500-2021 «Системы контроля и управления, важные для безопасности атомной станции. Передача данных в системах, выполняющих функции категории А».

ГОСТ Р МЭК 62138-2021 «Программное обеспечение систем контроля и управления атомной станции, выполняющих функции безопасности категорий В и С. Общие требования».

ГОСТ Р МЭК 62566-2021 «HDL-программируемые устройства систем контроля и управления атомной станции, выполняющие функции безопасности категории А. Требования к разработке».

29. Электротехника

ГОСТ Р 9.606-2021 «Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Электрохимическая защита. Пункты контрольно-измерительные. Общие технические условия».

ГОСТ Р 9.607-2022 «Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Электрохимическая защита. Аноды установок электрохимической защиты от коррозии подземных металлических сооружений. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70042-2022 «Кабели связи симметричные для сетей широкополосного доступа. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70043-2022 «Кабели телефонные с полиэтиленовой изоляцией в пластмассовой оболочке. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70126-2022 «Кабели для систем цифровой связи подвижного состава метрополитена. Общие технические требования».

ГОСТ Р 70127-2022 «Провода и кабели силовые для подвижного состава метрополитена. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70128-2022 «Провода и кабели монтажные для подвижного состава метрополитена. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70237-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Установки электрические. Правила устройства. Воздушные линии электропередачи напряжением до 1 кВ. Общие требования».

ГОСТ Р МЭК 60317-0-1-2022 «Технические условия на обмоточные провода конкретных типов. Часть 0-1. Общие требования. Провод медный круглый эмалированный».

ГОСТ Р МЭК 60317-0-2-2022 «Технические условия на обмоточные провода конкретных типов. Часть 0-2. Общие требования. Провод медный прямоугольный эмалированный».

35. Информационные технологии

ГОСТ Р 59236-2020 «Платформа "Автодата". Общие положения».

ГОСТ Р 70025-2022 «Дистанционное зондирование Земли из космоса. Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Порядок коррекции данных».

ГОСТ Р 70026-2022 «Дистанционное зондирование Земли из космоса. Продукты тематические цифровые. Порядок создания».

ГОСТ Р 70027-2022 «Дистанционное зондирование Земли из космоса. Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Виды атмосферной коррекции».

ГОСТ Р 70028-2022 «Дистанционное зондирование Земли из космоса. Подспутниковые наблюдения. Общие требования».

ГОСТ Р 70029-2022 «Дистанционное зондирование Земли из космоса. Подспутниковые наблюдения. Требования к космической съемке тест-объектов в средневолновом и длинноволновом инфракрасном диапазонах».

ГОСТ Р 70030-2022 «Дистанционное зондирование Земли из космоса. Подспутниковые наблюдения. Требования к космической съемке тест-объектов в радиолокационном диапазоне».

ГОСТ Р 70031-2022 «Дистанционное зондирование Земли из космоса. Продукты и услуги дистанционного зондирования Земли из космоса. Общие требования».

ГОСТ Р 70032-2022 «Дистанционное зондирование Земли из космоса. Программное обеспечение обработки данных дистанционного зондирования Земли из космоса. Порядок разработки и распространения».

ГОСТ Р 70033-2022 «Дистанционное зондирование Земли из космоса. Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Общие требования к свободно распространяемым данным».

43. Дорожно-транспортная техника

ГОСТ 3480-2020 «Валы отбора мощности сельскохозяйственных тракторов передние. Общие технические требования».

45. Железнодорожная техника

Изменение № 1 ГОСТ 33788-2016 «Вагоны грузовые и пассажирские. Методы испытаний на прочность и динамические качества».

55. Упаковка и размещение грузов

ПНСТ 665-2022 «"Зеленые" стандарты. Материалы упаковочные из полимерных пленок с нанопокрывтием. Критерии и показатели для подтверждения соответствия "зеленой" продукции». Срок действия установлен до 1 сентября 2025 года.

65. Сельское хозяйство

ГОСТ EN 13684-2020 «Оборудование садовое. Аппараты для аэрации газонов и культиваторы-рыхлители, управляемые рядом идущим оператором. Требования безопасности».

ГОСТ EN 14910-2020 «Оборудование садовое. Косилки с приводом от двигателя внутреннего сгорания, управляемые идущим сзади оператором. Требования безопасности».

Изменение № 1 ГОСТ Р 54954-2012 «Корма и кормовые добавки для непродуктивных животных. Термины и определения».

67. Производство пищевых продуктов

Изменение № 1 ГОСТ Р 54043-2010 «Продукты из свинины копчено-вареные. Технические условия».

71. Химическая промышленность

ГОСТ 33950-2016 «Изделия пиротехнические. Методы испытаний».

Изменение № 1 ГОСТ Р 50843-95 «Вещества взрывчатые промышленные. Приемка и отбор проб».

Изменение № 2 ГОСТ Р 51615-2000 «Вещества взрывчатые промышленные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение».

73. Горное дело и полезные ископаемые

ГОСТ 34848-2022 «Оборудование горно-шахтное. Предохранительные аэрозольные завесы при взрывных работах в угольных шахтах. Требования безопасности».

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ПНСТ 590-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Электрооборудование судов. Общие положения». Срок действия установлен до 1 сентября 2025 года.

ПНСТ 628-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Эксплуатационная документация». Срок действия установлен до 1 сентября 2025 года.

77. Металлургия

ГОСТ 5494-2022 «Пудра алюминиевая. Технические условия».

ГОСТ 6713-2021 «Прокат из конструкционной стали для мостостроения. Технические условия».

ГОСТ 21014-2022 «Металлопродукция из стали и сплавов. Дефекты поверхности. Термины и определения».

79. Технология переработки древесины

ГОСТ 33124-2021 «Брус многослойный клееный из шпона. Технические условия».

ГОСТ Р 56706-2022 «Плиты из перекрестноклееной древесины. Общие технические условия».

83. Резиновая и пластмассовая промышленность

ГОСТ 11645-2021 «Пластмассы. Методы определения показателя текучести расплава термопластов».

ГОСТ 12019-2021 «Пластмассы. Изготовление образцов для испытания из термопластов. Общие требования».

ГОСТ 26277-2021 (ISO 2818:2018) «Пластмассы. Общие требования к изготовлению образцов для испытания способом механической обработки».

ГОСТ 34739.2-2021 (ISO 294-2:2018) «Пластмассы. Изготовление образцов для испытания из термопластов. Образцы малых размеров для испытания на растяжение».

ГОСТ 34739.5-2021 (ISO 294-5:2017) «Пластмассы. Изготовление образцов для испытания из термопластов. Образцы для изучения анизотропии».

Изменение № 1 ГОСТ 15088-2014 (ISO 306:2004) «Пластмассы. Метод определения температуры размягчения термопластов по Вика».

87. Лакокрасочная промышленность

ГОСТ Р 9.404-2022 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрyтия защитные органические. Системы

покрyтий на основе композиций порошкового полиэтилена. Общие технические условия».

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 5742-2021 «Изделия из ячеистых бетонов тепло-изоляционные. Технические условия».

ГОСТ 13580-2021 «Плиты железобетонные ленточных фундаментов. Технические условия».

ГОСТ 17624-2021 «Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности».

ГОСТ 19804-2021 «Сваи железобетонные заводского изготовления. Общие технические условия».

ГОСТ 24316-2022 «Бетоны. Метод определения тепло-выделения при твердении».

ГОСТ 22406-2021 «Детали и изделия из древесины для строительства. Метод определения условной влагопроницаемости влагозащитных покрытий».

ГОСТ 22783-2022 «Бетоны. Методы прогнозирования прочности на сжатие».

ГОСТ 24545-2021 «Бетоны. Методы испытаний на выносливость».

ГОСТ 25820-2021 «Бетоны легкие. Технические условия».

ГОСТ 29167-2021 «Бетоны. Методы определения характеристик трещиностойкости (вязкости разрушения) при статическом нагружении».

ГОСТ 31938-2022 «Арматура композитная полимерная для армирования бетонных конструкций. Общие технические условия».

ГОСТ 32486-2021 «Арматура композитная полимерная для армирования бетонных конструкций. Методы определения структурных характеристик».

ГОСТ 32494-2021 «Здания и сооружения. Метод математического моделирования температурно-влажностного режима ограждающих конструкций».

ГОСТ 34804-2021 «Смеси сухие строительные на цементном вяжущем для устранения напорных течей в строительных конструкциях. Технические условия».

ГОСТ Р 21.001-2021 «Система проектной документации для строительства. Общие положения».

ГОСТ Р 56380-2021 «Сети теплоснабжения из предизолированных труб. Дистанционный контроль качества».

ГОСТ Р 59685-2021 «Панели металлические трехслойные стеновые с утеплителем из пенополиуретана. Технические условия».

ГОСТ Р 59686-2021 «Панели слоистые с утеплителем из пенопластов для стен и покрытий зданий. Методы испытаний».

ГОСТ Р 59688-2022 «Панели стальные двухслойные покрытий зданий с утеплителем из пенополиуретана. Технические условия».

ГОСТ Р 59689-2022 «Панели хризотилцементные трехслойные с утеплителем из пенопластов. Общие технические условия».

ГОСТ Р 59715-2022 «Смеси бетонные самоуплотняющиеся. Методы испытаний».

ГОСТ Р 59784-2022 «Плиты из перекрестноклееной древесины. Методы определения прочностных и упругих характеристик».

ГОСТ Р 59923-2021 «Плиты фиброцементные для вентилируемых навесных фасадных систем. Технические условия».

ГОСТ Р 59935-2021 «Составы ремонтные на цементной основе. Метод ускоренных испытаний коррозионной стойкости в жидких кислых агрессивных средах».

ГОСТ Р 59936-2021 «Опалубка крупнощитовая. Общие технические условия».

ГОСТ Р 59945-2021 «Сваи железобетонные заводского изготовления прямоугольного сечения с полостью. Технические условия».

ГОСТ Р 59946-2021 «Трубы железобетонные напорные виброгидропрессованные. Технические условия».

ГОСТ Р 70006-2022 «Двутавры стальные сварные с поперечно-гофрированной стенкой для строительных конструкций. Технические условия».

ГОСТ Р 70007-2022 «Блоки опалубки из арболита. Технические условия».

ГОСТ Р 70008-2022 «Панели металлокомпозитные и изделия из них для вентилируемых навесных фасадных систем. Технические условия».

ГОСТ Р 70022-2022 «Элементы открывающиеся светопрозрачных фасадных конструкций. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70023-2022 «Физическое моделирование волновых воздействий на портовые гидротехнические сооружения. Требования к построению модели, проведению экспериментов и обработке результатов».

ГОСТ Р 70041-2022 «Сваи железобетонные заводского изготовления сплошного прямоугольного сечения. Технические условия».

ГОСТ Р 70070-2022 «Здания и сооружения. Методы определения коэффициента эксплуатации освещения».

ГОСТ Р 70071-2022 «Конструкции подобицовочные вентилируемых навесных фасадных систем и их соединения. Общие требования защиты от коррозии и методы испытаний».

ГОСТ Р 70109-2022 «Защита от коррозии в строительстве. Бетоны. Общие требования к проведению испытаний».

ГОСТ Р 70202-2022 «Соединения элементов деревянных конструкций на клеевинтовых стержнях. Методы определения нормативных значений сопротивления и податливости по результатам испытаний».

ГОСТ Р 70222-2022 «Бетоны особо тяжелые. Технические условия».

ГОСТ Р 70228-2022 «Плиты древесные строительные с ориентированной стружкой. Методы определения прочностных и упругих характеристик».

ГОСТ Р 70258-2022 «Маты подбалластные для виброизоляции конструкции верхнего строения пути. Методы испытаний».

ГОСТ Р 70261-2022 «Прокладки подшпальные для виброизоляции конструкции верхнего строения пути. Методы испытаний».

Изменение № 1 ГОСТ 8020-2016 «Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей. Технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ 10060-2012 «Бетоны. Методы определения морозостойкости».

Изменение № 1 ГОСТ Р 55943-2018 «Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Методы определения и оценки устойчивости к климатическим воздействиям».

Изменение № 1 ГОСТ Р 56378-2015 «Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Требования к ремонтным смесям и адгезионным соединениям контактной зоны при восстановлении конструкций».

Изменение № 1 ГОСТ Р 56687-2015 «Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии. Метод определения сульфатостойкости бетона».

Изменение № 2 ГОСТ Р 57795-2017 «Здания и сооружения. Методы расчета продолжительности инсоляции».

93. Гражданское строительство

ГОСТ 32942-2014 «Брусья железобетонные предварительно напряженные для стрелочных переводов. Общие технические условия».

ГОСТ Р 59706-2022 «Грунты химически закрепленные. Технические условия».

ГОСТ Р 70021-2022 «Камень природный для морских берегозащитных и оградительных сооружений. Технические условия».

ГОСТ Р 70072-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Мосты и трубы дорожные. Технические требования».

ГОСТ Р 70073-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Мосты и трубы дорожные. Методы определения геометрических и физических параметров».

ГОСТ Р 70257-2022 «Грунты. Метод определения истинности крупнообломочных грунтов (включений) в полочном барабане».

ГОСТ Р 70259-2022 «Грунты. Методы определения морозостойкости крупнообломочных грунтов».

ГОСТ Р 70260-2022 «Грунты. Методы полевого определения плотности крупнообломочных грунтов».

Изменение № 1 ГОСТ 27217-2012 «Грунты. Метод полевого определения удельных касательных сил морозного пучения».

Изменение № 1 ГОСТ 28622-2012 «Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости».

Изменение № 1 ГОСТ 5686-2020 «Грунты. Методы полевых испытаний сваями».

ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ОКТЯБРЯ 2022 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ Р 7.0.61-2022 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Текущие государственные библиографические указатели. Общие требования и издательское оформление».

ПНСТ 668-2022 «Международный электротехнический словарь. Часть 461. Электрические кабели». Срок действия установлен до 1 октября 2025 года.

ПНСТ 669-2022 «Международный электротехнический словарь. Глава 801. Акустика и электроакустика». Срок действия установлен до 1 октября 2025 года.

11. Технология здравоохранения

ГОСТ ISO 14971-2021 «Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям».

ГОСТ Р 51646-2021 «Средства телефонной связи реабилитационные для инвалидов по слуху и зрению. Классификация. Основные параметры».

ГОСТ Р 54881-2021 «Требования к отчету по аудиту изготовителей медицинских изделий для предоставления в регулирующий орган».

ГОСТ Р 56429-2021 «Изделия медицинские. Клиническая оценка».

ГОСТ Р 59765-2021 «Программное обеспечение как медицинское изделие. Основные термины и определения».

ГОСТ Р 59766-2021 «Программное обеспечение как медицинское изделие. Основные подходы к категорированию риска».

ГОСТ Р 59767-2021 «Изделия медицинские. Менеджмент риска. Оценка риска при проектировании и разработке медицинских изделий».

ГОСТ Р 59768-2021 «Изделия медицинские. Менеджмент риска. Оценка риска на постпроизводственной стадии жизненного цикла продукции».

ГОСТ Р 59769-2021 «Изделия медицинские. Менеджмент риска. Руководство по планированию процесса анализа и оценивания риска».

ГОСТ Р 59770-2021 «Изделия медицинские. Менеджмент риска. Руководство по подготовке и актуализации отчета по менеджменту риска».

ГОСТ Р 59771-2021 «Изделия медицинские персонализированные. Основные термины и определения».

ГОСТ Р 59810-2021 «Средства вспомогательные для инвалидов. Сигнализаторы звука цифровые. Классификация. Технические требования и методы контроля».

ГОСТ Р МЭК 62366-1-2021 «Изделия медицинские. Часть 1. Проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности».

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

ГОСТ 12.4.103-2020 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация».

ГОСТ 12.4.240-2021 (EN 1073-1:2016+A1:2018) «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная вентилируемая для защиты от аэрозолей с твердой дисперсной фазой, включая радиоактивные аэрозоли. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ 12.4.281-2021 (ISO 20471:2013+Amd 1:2016) «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования и методы испытаний».

ГОСТ 12.4.284.1-2021 (EN 943-1:2015+A1:2019) «Система стандартов безопасности труда. Костюмы изолирующие для защиты от твердых, жидких и газообразных химических веществ, включая твердые и жидкие аэрозоли. Технические требования и методы испытаний газонепроницаемых изолирующих костюмов (тип 1)».

ГОСТ 12.4.284.2-2021 (EN 943-2:2019) «Система стандартов безопасности труда. Костюмы изолирующие для защиты от твердых, жидких и газообразных химических веществ, включая твердые и жидкие аэрозоли. Технические требования и методы испытаний газонепроницаемых изолирующих костюмов (тип 1), применяемых при аварийных ситуациях».

ГОСТ EN 1149-3-2011 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Электростатические свойства. Часть 3. Методы измерения убывания зарядов».

ГОСТ EN 13819-1-2021 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Методы испытаний. Часть 1. Методы физических испытаний».

ГОСТ EN 207-2021 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Очки для защиты от лазерного излучения. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ EN 343-2021 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от дождя. Технические требования и методы испытаний».

ГОСТ EN 352-1-2021 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования. Часть 1. Противошумные наушники».

ГОСТ EN 352-2-2021 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования. Часть 2. Противошумные вкладыши».

ГОСТ EN 352-3-2021 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие

технические требования. Часть 3. Противошумные наушники, совмещенные со средствами индивидуальной защиты головы и/или лица».

ГОСТ EN 358-2021 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи и стропы для удержания и позиционирования. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ ISO 6529-2021 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от химических веществ. Метод определения стойкости материалов к проникновению жидких и газообразных химических веществ».

ГОСТ ISO 6530-2021 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от жидких химических веществ. Метод определения стойкости материалов к проникновению жидких химических веществ».

ГОСТ ISO 6942-2011 «Система стандартов безопасности труда. Одежда для защиты от тепла и огня. Методы оценки материалов и пакетов материалов, подвергаемых воздействию источника теплового излучения».

ГОСТ ISO 9151-2021 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от конвективной теплоты. Метод определения теплопередачи при воздействии пламени».

ГОСТ ISO 9185-2021 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная. Метод оценки стойкости материалов к выплеску расплавленного металла».

ГОСТ ISO 11393-3-2021 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты для работающих с ручными цепными пилами. Часть 3. Методы испытаний обуви».

ГОСТ ISO 12127-1-2021 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от контакта с нагретой поверхностью. Определение контактной теплопередачи через одежду специальную или материалы для ее изготовления. Часть 1. Метод испытаний с использованием нагревательного цилиндра».

ГОСТ ISO 13506-1-2021 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от кратковременного воздействия открытого пламени. Часть 1. Метод испытания специальной одежды. Измерение переданной энергии с применением манекена, оснащенного приборами».

ГОСТ ISO 13506-2-2021 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от кратковременного воздействия открытого пламени. Часть 2. Прогнозирование ожоговых травм кожи. Требования к расчетам и примеры».

ГОСТ ISO 17493-2021 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная и другие средства индивидуальной защиты. Метод определения конвективной термостойкости с применением печи с циркуляцией горячего воздуха».

ГОСТ Р 59998-2022 «Устройства противотаранные для обеспечения безопасности от транспортных средств. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 70244-2022 «Качество воды. Требования к графическому отображению основных структурных элементов и технологических связей между ними для централизованных систем водоотведения сточных вод поселений и поверхностного стока».

25. Машиностроение

ГОСТ Р 60.2.3.2-2022 (ISO/TR 23482-2: 2019) «Роботы и робототехнические устройства. Сервисные роботы по персональному уходу. Руководство по применению ГОСТ Р 60.2.2.1-2016».

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ Р 59115.4-2021 «Обоснование прочности оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок. Длительные механические свойства конструкционных материалов».

29. Электротехника

ГОСТ Р 70290-2022 «Системы автоматизированного проектирования электроники. Термины и определения».

ГОСТ Р 70291-2022 «Системы автоматизированного проектирования электроники. Состав и структура системы автоматизированного проектирования электронной аппаратуры».

ГОСТ Р 70292-2022 «Системы автоматизированного проектирования электроники. Подсистема автоматизированного создания карт рабочих режимов электронной компонентной базы».

ГОСТ Р 70293-2022 «Системы автоматизированного проектирования электроники. Подсистема автоматизированного анализа показателей надежности электронной аппаратуры».

35. Информационные технологии

ГОСТ 34822-2022(ISO/IEC 15418:2016) «Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных. Идентификаторы применения GS1 и идентификаторы данных ASC MH 10 и их ведение».

ГОСТ ISO/IEC 15426-2-2022 «Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных. Спецификация соответствия верификатора символов штрихового кода. Часть 2. Верификатор двумерных символов».

45. Железнодорожная техника

ГОСТ 10935-2019 «Вагоны грузовые крытые. Общие технические условия».

77. Металлургия

ГОСТ 8282-2022 «Профили стальные гнутые С-образные равнополочные. Сортамент».

ГОСТ Р 70235-2022 «Лента холоднокатаная из термометаллов. Технические условия».

85. Целлюлозно-бумажная промышленность

ГОСТ Р 70084-2022 «Картон для фазовой консервации памятников культуры на целлюлозосодержащей основе. Общие технические условия».

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ Р 70051-2022 «Изделия строительные теплоизоляционные. Методы определения стабильности размеров в лабораторных условиях (при температуре +23 °С и относительной влажности 50%)».

ПНСТ 667-2022 «"Зеленые" стандарты. Щебень пено-стекольный теплоизоляционный. Критерии и показатели для подтверждения соответствия "зеленой" продукции». Срок действия установлен до 1 октября 2025 года.

93. Гражданское строительство

ГОСТ Р 70197.1-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси органоминеральные холодные с использованием вторичного асфальтобетона. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70197.2-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси органоминеральные холодные с использованием вторичного асфальтобетона. Методы испытаний».

ГОСТ Р 70197.3-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси органоминеральные холодные с использованием вторичного асфальтобетона. Правила производства работ».

ГОСТ Р 70243-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы вяжущие нефтяные битумные. Методы старения в тонком слое».

**ВВОДИТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 3 ОКТЯБРЯ 2022 ГОДА
НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ/ИЗМЕНЕНИЕ**

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

Изменение № 1 ГОСТ 33670-2015 «Автомобильные транспортные средства единичные. Методы экспертизы и испытаний для проведения оценки соответствия».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 НОЯБРЯ 2022 ГОДА
НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ**

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ 34833-2022 «Судебная молекулярно-генетическая экспертиза объектов дикой флоры и фауны. Термины и определения».

11. Технология здравоохранения

ГОСТ Р 51819-2022 «Протезирование и ортезирование верхних и нижних конечностей. Термины и определения».

ГОСТ Р 70053-2022 «Аппараты ортопедические на всю ногу. Общие технические требования. Классификация».

ГОСТ Р 70054-2022 «Ортезы при поражении плечевого сустава. Общие технические требования. Классификация».

ГОСТ Р 70055-2022 «Кресла-коляски малогабаритные. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70056-2022 «Матрацы и подушки противопролежневые. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70057-2022 «Аппараты ортопедические на лучезапястный сустав. Классификация. Общие технические требования».

ГОСТ Р 70096-2022 «Полимерные узлы ортопедических аппаратов. Общие технические требования. Классификация. Методы контроля».

ГОСТ Р 70098-2022 «Одежда специальная для инвалидов. Номенклатура показателей качества».

ГОСТ Р 70121-2022 «Аппараты ортопедические на голеностопный сустав. Термины и определения».

ГОСТ Р 70136-2022 «Узлы протезов нижних конечностей с индивидуальными параметрами изготовления по аддитивной технологии. Технические требования и методы контроля».

ГОСТ Р 70140-2022 «Аппараты ортопедические на нижние конечности с внешним источником энергии. Термины и определения».

ГОСТ Р 70143-2022 «Средства вспомогательные для ходьбы, управляемые обеими руками. Ходунки детские. Технические условия».

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

ГОСТ Р 22.3.20-2022 (ИСО 22319:2017) «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Руководство по планированию участия неорганизованных добровольцев в реагировании на чрезвычайные ситуации».

ГОСТ Р 22.8.05-2022 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-спасательные работы при ликвидации последствий аварий на химически опасных объектах. Общие требования».

19. Испытания

ГОСТ Р 70181-2022 «Авиационная техника. Методы испытаний для гидравлических труб и фитингов. Общие технические требования».

21. Механические системы и устройства общего назначения

ГОСТ 4657-2022 «Подшипники качения. Подшипники игольчатые однорядные с кольцами, обработанными резанием. Общие технические требования».

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

ГОСТ Р 70159-2022 «Авиационная техника. Трубы стальные коррозионно-стойкие и термостойкие, холодно-деформированные сварные либо бесшовные. Технические условия».

ГОСТ Р 70160-2022 «Авиационная техника. Трубы из алюминиевого сплава, гидравлические бесшовные, прокатные, круглого сечения, термообработанные. Технические условия».

ГОСТ Р 70162-2022 «Авиационная техника. Системы гидравлические. Рукава из политетрафторэтилена гибкие, в металлической оплетке, среднего давления, высокой температуры. Требования к конструкции».

ГОСТ Р 70164-2022 «Авиационная техника. Системы гидравлические. Рукава из политетрафторэтилена гибкие, в металлической оплетке, низкого давления с рабочей температурой до 250°C. Требования к конструкции».

25. *Машиностроение*

ГОСТ Р 60.6.3.23-2022 «Роботы и робототехнические устройства. Сервисные мобильные роботы для домашних работ. Методы оценки рабочих характеристик».

29. *Электротехника*

ГОСТ Р 70166-2022 «Сети электрические бортовые летательных аппаратов. Требования к электрическим жгутам».

ГОСТ Р 70169-2022 «Фары бортовые авиационные. Общие технические требования».

33. *Телекоммуникации. Аудио- и видеотехника*

ГОСТ Р 70144-2022 «Волокна оптические. Часть 1-47. Методы измерений и проведение испытаний. Потери, вызванные макроизгибами».

ГОСТ Р МЭК 60793-1-20-2022 «Волокна оптические. Часть 1-20. Методы измерений и проведение испытаний. Геометрия волокна».

ГОСТ Р МЭК 60793-2-50-2022 «Волокна оптические. Часть 2-50. Технические требования к изделию. Групповые технические требования к одномодовым оптическим волокнам класса В».

45. *Железнодорожная техника*

ГОСТ 34863-2022 «Колеса зубчатые тягового редуктора и их заготовки, корпус редуктора для подвижного состава метрополитена. Технические условия».

49. *Авиационная и космическая техника*

ГОСТ Р 70120-2022 «Авиационная техника гражданского назначения. Эксплуатация по техническому состоянию. Общие требования».

ГОСТ Р 70158-2022 «Системы авиационные поясные привязные. Технические требования».

ГОСТ Р 70161-2022 «Системы авиационные плечевые привязные. Технические требования».

ГОСТ Р 70163-2022 «Кресла авиационные. Технические требования».

ГОСТ Р 70165-2022 «Воздуховоды низкого давления системы кондиционирования воздушных судов. Методы ресурсных испытаний».

ГОСТ Р 70179-2022 «Документация эксплуатационная на авиационную технику. Построение, изложение, оформление и содержание паспортов, этикеток и талонов летной годности».

ГОСТ Р 70180-2022 «Кресла авиационные. Методы проектирования».

ГОСТ Р 70182-2022 «Кресла авиационные. Технические характеристики и методы испытаний».

ПНСТ 658-2022 «Материалы авиационные. Порядок общей и специальной квалификации». Срок действия установлен до 1 ноября 2025 года.

55. *Упаковка и размещение грузов*

ГОСТ 34825-2022 «Упаковка стеклянная. Венчик горловины для вакуумной укупорки. Тип 110, стандартный».

59. *Текстильное и кожевенное производство*

ГОСТ 22017-2021 «Полотно гардинное. Общие технические условия».

ГОСТ ISO 105-F01-2021 «Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть F01. Технические условия на смежные шерстяные ткани».

ГОСТ ISO 17072-1-2021 «Кожа. Химическое определение содержания металлов. Часть 1. Экстрагируемые металлы».

ГОСТ ISO 17072-2-2021 «Кожа. Химическое определение содержания металлов. Часть 2. Общее содержание металлов».

ГОСТ ISO 1833-27-2021 «Материалы текстильные. Количественный химический анализ. Часть 27. Смеси целлюлозных и некоторых других волокон (метод с использованием сульфата алюминия)».

ГОСТ ISO 5431-2021 «Кожа. Козьи шкуры вет-блю. Технические требования».

61. *Швейная промышленность*

ГОСТ 26166-2021 «Обувь повседневная из синтетических и искусственных кож. Технические условия».

ГОСТ ISO 17707-2015 «Обувь. Методы испытаний подошвы. Сопротивление многократному изгибу».

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

ПНСТ 606-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Волокна оптические. Методы измерения и методики испытаний. Общие положения и руководящие указания». Срок действия установлен до 1 ноября 2025 года.

ПНСТ 610-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Временное оборудование». Срок действия установлен до 1 ноября 2025 года.

79. *Технология переработки древесины*

ГОСТ Р 70035-2022 «Конструкции деревянные. Пиломатериалы, заготовки и детали деревянные. Метод определения влажности диэлькометрическим влагомером».

81. *Стекольная и керамическая промышленность*

ГОСТ Р 70067-2022 «Пропанты магнезиально-алюмосиликатные. Технические условия».

91. *Строительные материалы и строительство*

ГОСТ Р 70034-2022 «Изделия гипсовые декоративные для фасадов зданий. Технические условия».

ГОСТ Р 70047-2022 (ИСО 24011:2009) «Покрытия напольные эластичные. Окрашенный и декоративный линолеум. Технические требования».

ГОСТ Р 70048-2022 (ИСО 10581:2019) «Покрытия напольные эластичные гомогенные поливинилхлоридные. Технические условия».

ГОСТ Р 70052-2022 «Отходы строительных материалов, образуемые при сносе зданий и сооружений. Правила сортировки и транспортирования».

ГОСТ Р 70107-2022 «Системы газораспределительные. Сети газораспределения. Общие требования к графическому отображению объектов сетей газораспределения».

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

ГОСТ Р 70058-2022 «Спички водо-ветроустойчивые. Технические условия».

**УТРАТИЛИ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 СЕНТЯБРЯ 2022 ГОДА
НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ**

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ 21.001-2013 «Система проектной документации для строительства. Общие положения». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ Р 21.001-2021.

ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ Р 21.301-2021.

ГОСТ 21.302-2013 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ Р 21.302-2021.

ГОСТ 21014-88 «Прокат черных металлов. Термины и определения дефектов поверхности». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 21014-2022.

ГОСТ 7.76-96 «СИБИД. Комплектование фонда документов. Библиографирование. Каталогизация. Термины и определения». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ Р 7.0.76-2022.

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

ГОСТ Р 55385-2012 «Интеллектуальная собственность. Научные произведения». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34831-2022.

ГОСТ Р 59887-2021 «Легкорельсовые транспортные средства. Общие технические требования. Методы проверки». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34809-2021.

ГОСТ Р 59888-2021 «Легкорельсовые транспортные средства. Система торможения. Требования и методы проверки». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34808-2021.

ПНСТ 415-2020 «Системы менеджмента качества предприятий авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности. Перспективное планирование качества продукции. Процесс одобрения этапов производства». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 426-2020 «Системы менеджмента качества организаций авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности. Определение данных и документация о несоответствиях». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 427-2020 «Системы менеджмента качества организаций авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности. Перспективное планирование качества продукции. Анализ корневых причин и решение проблемы». Истек установленный срок действия.

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

ГОСТ ИСО 8041-2006 «Вибрация. Воздействие вибрации на человека. Средства измерений». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 59701.1-2022.

ГОСТ Р 53280.5-2009 «Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 5. Порошки огнетушащие специального назначения. Классификация, общие технические требования и методы испытаний». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34634-2020.

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ 17032-2010 «Резервуары стальные горизонтальные для нефтепродуктов. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 17032-2022.

25. Машиностроение

ГОСТ Р 53525-2009 (ИСО 14731:2006) «Координация в сварке. Задачи и обязанности». Заменен ГОСТ Р ИСО 14731-2022.

ГОСТ Р 53526-2009 (ИСО 14732:1998) «Персонал, выполняющий сварку. Аттестационные испытания операторов сварки плавлением и наладчиков контактной сварки». Заменен ГОСТ Р ИСО 14732-2022.

ГОСТ Р ИСО 2553-2017 «Сварка и родственные процессы. Условные обозначения на чертежах. Сварные соединения». Заменен ГОСТ Р ИСО 2553-2022.

ГОСТ Р ИСО 6947-2017 «Сварка и родственные процессы. Положения при сварке». Заменен ГОСТ Р ИСО 6947-2022.

ГОСТ Р ИСО 10042-2009 «Сварка. Сварные соединения из алюминия и его сплавов, полученные дуговой сваркой. Уровни качества». Заменен ГОСТ Р ИСО 10042-2022.

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ Р МЭК 61500-2012 «Атомные станции. Системы контроля и управления, важные для безопасности. Передача данных в системах, выполняющих функции категории А». Заменен ГОСТ Р МЭК 61500-2021.

ГОСТ Р МЭК 62138-2010 «Атомные электростанции. Системы контроля и управления, важные для безопасности. Программное обеспечение компьютерных систем, выполняющих функции категорий В и С». Заменен ГОСТ Р МЭК 62138-2021.

29. Электротехника

ГОСТ Р МЭК 60317-0-1-2013 «Технические условия на обмоточные провода конкретных типов. Часть 0-1. Общие требования. Провода медные круглые эмалированные». Заменен ГОСТ Р МЭК 60317-0-1-2022.

ГОСТ Р МЭК 60317-0-2-2013 «Технические условия на обмоточные провода конкретных типов. Часть 0-2. Общие требования. Провода медные прямоугольные эмалированные». Заменен ГОСТ Р МЭК 60317-0-2-2022.

35. Информационные технологии

ГОСТ Р 58189-2018 «Защита информации. Требования к органам по аттестации объектов информатизации». Отменен без замены (приказ Росстандарта от 8 августа 2022 года № 746-ст).

43. Дорожно-транспортная техника

ГОСТ 3480-76 (СТ СЭВ 4460-83, СТ СЭВ 4461-83, СТ СЭВ 5820-86) «Вал отбора мощности сельскохозяйственных тракторов и вал приема мощности сельскохозяйственных машин. Типы и основные параметры». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 3480-2020.

77. Металлургия

ГОСТ 10533-86 «Лента холоднокатаная из термометаллов. Технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 70235-2022.

ГОСТ 5494-95 «Пудра алюминиевая. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 5494-2022.

ГОСТ Р 57588-2017 «Оборудование для аддитивных технологических процессов. Общие требования». Заменен ГОСТ Р 57588-2021.

79. Технология переработки древесины

ГОСТ 33124-2014 «Брус многослойный клееный из шпона. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 33124-2021.

83. *Резиновая и пластмассовая промышленность*
ГОСТ 11645-73 «Пластмассы. Метод определения показателя текучести расплава термопластов». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 11645-2021.

ГОСТ 12019-66 «Пластмассы. Изготовление образцов для испытаний из термопластов. Общие требования». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 12019-2021.

ГОСТ 24434-80 «Панели слоистые с утеплителем из пенопластов для стен и покрытий зданий. Пенопласты. Метод определения усадки». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 59686-2021.

ГОСТ 26277-84 «Пластмассы. Общие требования к изготовлению образцов способом механической обработки». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 26277-2021.

91. *Строительные материалы и строительство*

ГОСТ 5742-76 «Изделия из ячеистых бетонов теплоизоляционные». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 5742-2021.

ГОСТ 13580-85 «Плиты железобетонные ленточных фундаментов. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 13580-2021.

ГОСТ 17624-2012 «Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 17624-2021.

ГОСТ 19804-2012 «Сваи железобетонные заводского изготовления. Общие технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 19804-2021.

ГОСТ 19804.3-80 «Сваи забивные железобетонные квадратного сечения с круглой полостью. Конструкция и размеры». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 59945-2021.

ГОСТ 22406-77 «Детали и изделия из древесины для строительства. Метод определения условной влагопроницаемости влагозащитных покрытий и пропиток». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 22406-2021.

ГОСТ 22695-77 «Панели стен и покрытий зданий слоистые с утеплителем из пенопластов. Пенопласты. Методы испытаний на прочность». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 59686-2021.

ГОСТ 22783-77 «Бетоны. Метод ускоренного определения прочности на сжатие». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 22783-2022.

ГОСТ 23117-91 «Зажимы полуавтоматические для натяжения арматуры железобетонных конструкций. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 23117-2021.

ГОСТ 23404-86 «Панели легкие ограждающие с утеплителем из пенопласта. Метод определения модулей упругости и сдвига пенопласта». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 59686-2021.

ГОСТ 23486-79 «Панели металлические трехслойные стеновые с утеплителем из пенополиуретана. Технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 59685-2021.

ГОСТ 24316-80 «Бетоны. Метод определения тепловыделения при твердении». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 24316-2022.

ГОСТ 24524-80 «Панели стальные двухслойные покрытий зданий с утеплителем из пенополиуретана. Технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 59688-2022.

ГОСТ 24545-81 «Бетоны. Методы испытаний на выносливость». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 24545-2021.

ГОСТ 24581-81 «Панели асбестоцементные трехслойные с утеплителем из пенопласта. Общие технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 59689-2022.

ГОСТ 25820-2014 «Бетоны легкие. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 25820-2021.

ГОСТ 27677-88 «Защита от коррозии в строительстве. Бетоны. Общие требования к проведению испытаний». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 70109-2022.

ГОСТ 29167-91 «Бетоны. Методы определения характеристик трещиностойкости (вязкости разрушения) при статическом нагружении». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 29167-2021.

ГОСТ 31938-2012 «Арматура композитная полимерная для армирования бетонных конструкций. Общие технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 31938-2022.

ГОСТ 32486-2015 «Арматура композитная полимерная для армирования бетонных конструкций. Методы определения структурных и термомеханических характеристик». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 32486-2021.

ГОСТ 32494-2013 «Здания и сооружения. Метод математического моделирования температурно-влажностного режима ограждающих конструкций». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 32494-2021.

ГОСТ Р 52086-2003 «Опалубка. Термины и определения». Заменен ГОСТ Р 59936-2021.

ГОСТ Р 56380-2015 «Сети водоснабжения из предизолированных труб. Дистанционный контроль качества». Заменен ГОСТ Р 56380-2021.

ГОСТ Р 57815-2017/EN 12350-9:2010 «Испытания бетонной смеси. Часть 9. Самоуплотняющаяся бетонная смесь. Испытание воронкой». Заменен ГОСТ Р 59715-2022.

ГОСТ Р 57816-2017/EN 12350-10:2010 «Испытания бетонной смеси. Часть 10. Самоуплотняющаяся бетонная смесь. Испытание на L-образном коробе». Заменен ГОСТ Р 59715-2022.

ГОСТ Р 57819-2017/EN 12350-12:2010 «Испытания бетонной смеси. Часть 12. Самоуплотняющаяся бетонная смесь. Испытание с применением блокирующего кольца (J-кольцо)». Заменен ГОСТ Р 59715-2022.

ГОСТ Р 57833-2017/EN 12350-11:2010 «Испытания бетонной смеси. Часть 11. Самоуплотняющаяся бетонная смесь. Определение устойчивости к расслоению с помощью сита». Заменен ГОСТ Р 59715-2022.

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ОКТЯБРЯ 2022 ГОДА

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

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

ГОСТ Р 7.0.61-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Текущие государственные библиографические указатели. Общие требования и издательское оформление». Заменяется ГОСТ Р 7.0.61-2022.

11. *Технология здравоохранения*

ГОСТ ISO 14971-2011 «Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 14971-2021.

ГОСТ Р 51646-2000 «Средства телефонной связи реабилитационные для инвалидов по слуху или зрению. Классификация. Основные параметры». Заменяется ГОСТ Р 51646-2021.

ГОСТ Р 54881-2011 (GHTF/SG4/N33R16:2007) «Руководство по аудиту систем менеджмента качества изготовителей медицинских изделий на соответствие регулирующим требованиям. Часть 3. Отчет о проведении аудита». Заменяется ГОСТ Р 54881-2021.

ГОСТ Р 56429-2015 (GHTF/SG5/N2R8:2007) «Изделия медицинские. Клиническая оценка». Заменяется ГОСТ Р 56429-2021.

ГОСТ Р МЭК 62366-2013 «Изделия медицинские. Проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности». Заменяется ГОСТ Р МЭК 62366-1-2021.

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

ГОСТ 12.4.103-83 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 12.4.103-2020.

ГОСТ 12.4.239-2013 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от жидких химикатов. Метод определения сопротивления воздухопроницаемых материалов прониканию жидкостей». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 6529-2021.

ГОСТ 12.4.240-2013 «Система стандартов безопасности труда. Костюмы изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 12.4.240-2021.

ГОСТ 12.4.268-2014 (ISO 6529:2001, ISO 6530:2005) «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная для защиты от воздействия токсичных химических веществ. Методы определения сопротивления проницаемости материалов жидкостями и газами». Заменяется на территории Российской Федерации в части определения стойкости материалов к проникновению жидких или газообразных химических веществ ГОСТ ISO 6529-2021, в части определения сопротивления проникания материалов жидкими химическими веществами ГОСТ ISO 6530-2021.

ГОСТ 12.4.275-2014 (EN 13819-1:2002) «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования. Методы испытаний». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ EN 13819-1-2021.

ГОСТ 12.4.281-2014 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 12.4.281-2021.

ГОСТ 12.4.284.1-2014 (EN 943-1:2002) «Система стандартов безопасности труда. Костюмы изолирующие газонепроницаемые (тип 1) и газопроницаемые (тип 2) для защиты от воздействия токсичных химических веществ. Технические требования». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 12.4.284.1-2021.

ГОСТ 12.4.284.2-2014 (EN 943-2:2002) «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от токсичных химических веществ в виде газа и паров. Технические требования и методы испытаний». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 12.4.284.2-2021.

ГОСТ 12.4.308-2016 (EN 207:2009) «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Очки для защиты от лазерного излучения. Общие технические требования и методы испытаний». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ EN 207-2021.

ГОСТ ISO 6530-2012 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от жидких химикатов. Метод определения сопротивления материалов проникновению жидкостей». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 6530-2021.

ГОСТ ISO 11393-3-2017 «Система стандартов безопасности труда. Обувь специальная для работы с ручными цепными пилами. Часть 3. Методы испытаний обуви». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 11393-3-2021.

ГОСТ Р EN 358-2008 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи и стропы для удержания и позиционирования. Общие технические требования. Методы испытаний». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ EN 358-2021.

ГОСТ Р EN 1149-3-2008 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Электростатические свойства. Часть 3. Методы измерения убывания заряда». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ EN 1149-3-2011.

ГОСТ Р ИСО 6942-2007 «Система стандартов безопасности труда. Одежда для защиты от тепла и огня. Методы оценки материалов и пакетов материалов, подвергаемых воздействию источника теплового излучения». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 6942-2011.

ГОСТ Р ИСО 9151-2007 «Система стандартов безопасности труда. Одежда для защиты от тепла и пламени. Метод определения теплопередачи при воздействии пламени». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 9151-2021.

ГОСТ Р ИСО 9185-2007 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Метод оценки стойкости к выплеску расплавленного металла». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 9185-2021.

ГОСТ Р ИСО 12127-1-2011 «Система стандартов безопасности труда. Одежда для защиты от тепла и пламени. Определение контактной теплопередачи через защитную одежду или составляющие ее материалы. Часть 1. Метод испытаний с использованием нагревательного цилиндра». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 12127-1-2021.

ГОСТ Р ИСО 17493-2013 «Система стандартов безопасности труда. Одежда и средства защиты от тепла. Метод определения конвективной термостойкости с применением печи с циркуляцией горячего воздуха». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 17493-2021.

ГОСТ Р ИСО 20471-2015 «Одежда повышенной видимости. Методы испытаний и требования». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 12.4.281-2021.

17. *Метрология и измерения. Физические явления*

ПНСТ 360-2019 «Государственная система обеспечения единства измерений. Измерения количества добываемых из недр нефти и попутного нефтяного газа. Общие метрологические и технические требования». Истекает установленный срок действия.

29. *Электротехника*

ГОСТ 11326.0-78 «Кабели радиочастотные. Общие технические условия». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Действует ГОСТ Р 58416-2019.

35. *Информационные технологии*

ГОСТ ISO/IEC 15418-2014 «Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных. Идентификаторы применения GS1 и идентификаторы данных ASC MH 10 и их ведение». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 34822-2022.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 15426-2-2016 «Информационные технологии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных. Спецификация соответствия верификатора символов штрихового кода. Часть 2. Верификатор двумерных символов». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ ISO/IEC 15426-2-2022.

45. Железнодорожная техника

ГОСТ 10935-97 «Вагоны грузовые крытые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия». Применение на территории Российской Федерации прекращалось с 1 октября 2019 года. Заменялся ГОСТ 10935-2019 (приказ Росстандарта от 26 февраля 2019 года № 57-ст). Приказом Росстандарта от 10 сентября 2019 года № 652-ст дата введения в действие ГОСТ 10935-2019 перенесена на 1 октября 2021 года, соответственно срок действия ГОСТ 10935-97 продлевался до 1 октября 2021 года. Приказом Росстандарта от 15 сентября 2021 года № 971-ст срок действия ГОСТ 10935-97 продлен до 1 октября 2022 года.

77. Металлургия

ГОСТ 8282-83 «Профили стальные гнутые С-образные равнополочные. Сортамент». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 8282-2022.

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ Р ЕН 1603-2014 «Изделия теплоизоляционные, применяемые в строительстве. Метод определения стабильности размеров при испытании в лабораторных условиях (температура 23 °С и относительная влажность 50%)». Заменяется ГОСТ Р 70051-2022.

УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 НОЯБРЯ 2022 ГОДА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ Р 51819-2017 «Протезирование и ортезирование верхних и нижних конечностей. Термины и определения». Заменяется ГОСТ Р 51819-2022.

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

ГОСТ Р 22.8.05-99 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-спасательные работы при ликвидации последствий аварий на химически опасных объектах. Общие требования». Заменяется ГОСТ Р 22.8.05-2022.

21. Механические системы и устройства общего назначения

ГОСТ 4657-82 (СТ СЭВ 1988-79) «Подшипники роликовые радиальные игольчатые однорядные. Основные размеры. Технические требования». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 4657-2022.

33. Телекоммуникации. Аудио- и видеотехника

ГОСТ Р МЭК 60793-1-20-2012 «Волокна оптические. Часть 1-20. Методы измерений и проведение испытаний. Геометрия волокон». Заменяется ГОСТ Р МЭК 60793-1-20-2022.

ГОСТ Р МЭК 60793-1-47-2014 «Волокна оптические. Часть 1-47. Методы измерений и проведение испытаний.

Потери, вызванные макроизгибами». Заменяется ГОСТ Р 70144-2022.

ГОСТ Р МЭК 60793-2-50-2018 «Волокна оптические. Часть 2-50. Технические требования к изделию. Групповые технические требования к одномодовым оптическим волокнам класса В». Заменен ГОСТ Р МЭК 60793-2-50-2022.

59. Текстильное и кожевенное производство

ГОСТ 22017-92 «Полотно гардинное. Общие технические условия». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 22017-2021.

ГОСТ Р 57574-2017 (ИСО 105-F01:2001) «Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть F01. Технические условия на шерстяные смежные ткани». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 105-F01-2021.

ГОСТ Р ИСО 17072-1-2015 «Кожа. Химическое определение содержания металлов. Часть 1. Экстрагируемые металлы». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 17072-1-2021.

ГОСТ Р ИСО 17072-2-2015 «Кожа. Химическое определение содержания металлов. Часть 2. Общее содержание металлов». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 17072-2-2021.

61. Швейная промышленность

ГОСТ 26166-84 «Обувь повседневная из синтетических и искусственных кож. Технические условия». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 26166-2021.

ГОСТ Р ИСО 17707-2016 «Обувь. Методы испытаний подошв. Устойчивость к многократному изгибу». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 17707-2015.

ДОПОЛНЕНИЯ

ГОСТ Р 55374-2012 «Прокат из стали конструкционной легированной для мостостроения. Общие технические условия». Приказом Росстандарта от 18 августа 2022 года № 791-ст дата окончания действия перенесена с 1 сентября 2022 года на 1 мая 2023 года. Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 6713-2021, дата введения в действие которого была перенесена ранее на 1 мая 2023 года приказом Росстандарта от 5 марта 2022 года № 120-ст.

ГОСТ Р 15.011-96 «Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП). Патентные исследования. Содержание и порядок проведения». Дата окончания действия перенесена с 19 октября 2022 года на 1 марта 2023 года приказом Росстандарта от 25 августа 2022 года № 806-ст. Этим же приказом дата введения в действие ГОСТ Р 15.011-2022, который заменяет ГОСТ Р 15.011-96, перенесена на 1 марта 2023 года.

УТОЧНЕНИЕ

В журнале «Информационный бюллетень Техэксперт», № 9, 2022, в раздел «Утрачивают силу с 1 сентября 2022 года» обзора изменений (с. 34) был ошибочно включен ГОСТ 6713-91 «Прокат низколегированный конструкционный для мостостроения. Технические условия», утративший силу ранее с введением в действие заменившего его на территории Российской Федерации ГОСТ 6713-2021.

Редакция приносит свои извинения за допущенную неточность. ■

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И БИЗНЕСА

С марта упрощенным порядком подтверждения соответствия ввозимой и выпускаемой продукции воспользовались несколько тысяч предприятий, в основном представителей малого и среднего бизнеса. Об этой и других мерах поддержки, а также актуальных процессах в области технического регулирования, стандартизации, оценке соответствия, стоящих сегодня на повестке дня, – читайте в нашем традиционном обзоре*.

Заседание рабочей группы по эквивалентности

В Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии состоялось очередное заседание Рабочей группы по вопросам принятия решений о возможности применения национальных и межгосударственных стандартов, разработанных на основе (взамен) ранее действующих, для обеспечения деятельности Федеральной службы по аккредитации (Росаккредитация) и подтверждения компетентности аккредитованных лиц.

Заседание прошло под председательством начальника Управления стандартизации Росстандарта Ирины Киреевой и начальника Управления аккредитации Михаила Пигалицына при участии представителей заинтересованных технических комитетов по стандартизации и ФГБУ «Российский институт стандартизации».

Совместным решением Росстандарта и Росаккредитации в 2015 году была создана Рабочая группа по эквивалентности. Понятие «эквивалентности» стандарта по отношению к ранее действующему стандарту в рамках деятельности Рабочей группы применяется к вопросам деятельности по аккредитации органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров) и при использовании этих стандартов испытательными лабораториями в проведении испытаний продукции. Принятое решение об эквивалентности стандартов позволит органам оценки соответствия, которые были аккредитованы на прежний стандарт, в кратчайшие сроки перейти на работу с вновь принятым стандартом без необходимости прохождения переаккредитации.

На прошедшем заседании были рассмотрены вопросы подтверждения эквивалентности по более чем 100 национальным и межгосударственным стандартам в агропромышленном, машиностроительном и электротехническом комплексах.

Новая концепция государственной политики по развитию российской микроэлектроники

Минпромторг подготовил обновленную концепцию государственной политики по развитию российской микроэлектроники до 2030 года.

Отмечается, что в проекте «Основ государственной политики РФ в области развития электронной промышленности на период до 2030 года и дальнейшую перспективу» зафиксированы ключевые проблемы отрасли: технологическое

отставание от мирового уровня на 10-15 лет, зависимость от зарубежных технологий и материалов, острый кадровый дефицит, нехватка производственных мощностей, низкая инвестиционная привлекательность отрасли.

Также обращается внимание на такие проблемы, как трудности с освоением технологических процессов ниже 180 нм, невозможность обеспечить рынок необходимой электроникой и высокая стоимость производства компонентов в России. Министерство отмечает и недобросовестную конкуренцию со стороны зарубежных поставщиков электроники.

Для исправления ситуации Минпромторг предлагает участникам рынка скоординировать исследования в области передовых технологий, увеличить мощности, в том числе за счет освоения производства микроэлектроники с современными топологическими нормами, создать отрасль электронного машиностроения и отказаться от иностранных архитектур при проектировании электроники.

В России будет развиваться сертификация по стандарту «зеленых» многоквартирных домов

Инфраструктурный конгресс «Российская неделя ГЧП», организаторами которого являются государственная корпорация развития «ВЭБ.РФ» и АНО «Национальный центр государственно-частного партнерства», прошел в Москве в сентябре и был посвящен вопросам привлечения инвестиций в развитие инфраструктуры. Одним из первых и ключевых мероприятий деловой программы конгресса стала сессия «Устойчивое развитие строительной отрасли: “зеленые” стандарты и системы сертификации недвижимости и инфраструктуры», в которой принял участие руководитель Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Антон Шалаев. Дискуссия была посвящена вопросам устойчивого развития и внедрения «зеленых» стандартов при реализации проектов в сфере недвижимости и инфраструктуры.

«ESG-повестка остается актуальной для национальной системы стандартизации. Внедрение подобных стандартов в строительстве позволит при осуществлении градостроительной деятельности обеспечить экологическую безопасность и благоприятные условия среды жизнедеятельности человека, при этом минимизировать негативное воздействие хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, учитывать углеродный след жилищного строительства».

* Обзор новостей технического регулирования подготовлен по материалам специализированного информационного канала «Техэксперт: Реформа технического регулирования» и отраслевых СМИ. Эту и другую информацию по теме ищите на сайте Информационной сети «Техэксперт» (cntd.ru).

в интересах настоящего и будущего поколения», – отметил в своем выступлении А. Шалаев.

В свою очередь директор подразделения «Устойчивое развитие» ДОМ.РФ Марина Слуцкая отметила, что с вступлением в силу нового стандарта ГОСТ Р 703 46-2022 «"Зеленые" стандарты. Здания многоквартирные жилые "зеленые". Методика оценки и критерии проектирования, строительства и эксплуатации», утвержденного Росстандартом, должна заработать и добровольная сертификация в сфере «зеленого» строительства многоквартирных домов.

«По мнению исследователей, чтобы приблизиться к углеродной нейтральности в 2050 году, необходимо сокращать выбросы от строительства на 6% каждый год, при этом сфера строительства пока относится к отраслям с невысоким уровнем развития ESG-практик, хотя это и одна из наиболее влиятельных отраслей экономики. В ближайшей перспективе заинтересованность в "зеленом" строительстве будет расти среди всех участников строительного и финансового рынка», – отметила в своем выступлении старший вице-президент по ESG Сбера Татьяна Завьялова.

В дискуссии также приняли участие представители Минстроя России, Банка России, Минфина России, корпорации ВЭБ.РФ, девелоперских и строительных организаций.

Цифровизация стандартизации – новая тема российско-китайского сотрудничества

Вопросам разработки и применения цифровых стандартов был посвящен первый российско-китайский семинар, прошедший в онлайн-формате в рамках специальной рабочей группы российско-китайской подкомиссии по сотрудничеству в области гражданской авиации и авиастроения. Организаторами мероприятия с российской стороны выступили Росстандарт, ФГБУ «НИЦ "Институт им. Н. Е. Жуковского"» и ФГБУ «Российский институт стандартизации». С китайской стороны организаторами семинара выступили Государственная администрация по регулированию рынка КНР (SAMR) и Китайское аэро-политехническое учреждение (CAPE).

Нарастающие темпы цифровой трансформации требуют широкого внедрения цифровых технологий, в том числе и в документы по стандартизации. Одной из таких задач является представление стандартов в виде, при котором любой конструктор, технолог и инженер могут применять цифровой документ по стандартизации на этапе разработки изделия, технологии, в производственных процессах. Так, стандарт с машинопонимаемым содержанием – это тот, при котором информационная система может самостоятельно воспринимать содержание одного или нескольких документов по стандартизации (стандарты в виде баз данных, программных кодов). Умными стандартами являются те, в которых машина не только понимает содержание, но и обладает способностью их самостоятельного применения и трактования – без вовлечения человека-оператора. Эти стандарты по своей сути являются информационными моделями, способными строить самостоятельные взаимосвязи между элементами. Напомним, что Российская Федерация стала одной из первых стран, в которой появились профильные технические комитеты в области SMART-стандартов.

«Росстандарт проводит активную политику внедрения информационных технологий в сфере стандартизации. Сегодня стандарты – это не только актуальные требования к продукции, но и база знаний и наилучших практик, позволяющая предприятиям организовать производство новой продукции, в том числе высокотехнологичной», – отметила в своем выступлении начальник Управления стандартизации Росстандарта Ирина Киреева.

«Эффективность применения стандартов как базовых инструментов развития промышленности и основы для ее цифровой трансформации напрямую связана с внедрением цифровых технологий на всех этапах жизненного цикла», – добавил в рамках семинара генеральный директор Российского института стандартизации Денис Миронов.

В ходе круглого стола ведущие китайские и российские специалисты в области стандартизации поделились своим опытом разработки цифровых стандартов в различных областях, связанных с авиастроением. Так, китайские эксперты представили проект цифрового стандарта в области крепежных деталей воздушного судна, а российские специалисты рассмотрели различные варианты спецификаций и технологий машиночитаемых стандартов.

Внесены изменения в Особенности осуществления аккредитации в национальной системе аккредитации

Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 сентября 2022 года № 1589, вступившим в силу с 14 сентября 2022 года, внесены изменения в Особенности осуществления аккредитации в национальной системе аккредитации, установленные постановлением Правительства Российской Федерации от 12 марта 2022 года № 353 «Об особенностях разрешительной деятельности в Российской Федерации в 2022 году» (далее – Изменения).

В соответствии с Изменениями сроки прохождения процедуры подтверждения компетентности аккредитованных в национальной системе аккредитации лиц, указанные в пунктах 2 и 3 части 1 статьи 24 Федерального закона от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации», наступающие для аккредитованных в национальной системе аккредитации лиц со дня вступления в силу постановления Правительства Российской Федерации от 12 марта 2022 года № 353 до 1 января 2024 года, переносятся на девять месяцев для аккредитованных в национальной системе аккредитации испытательных лабораторий (центров) и органов инспекции, подведомственных федеральным органам исполнительной власти, и на шесть месяцев для иных аккредитованных лиц. При этом указанный перенос возможен только однократно.

Обращаем внимание, что указанная норма не распространяется на срок прохождения процедуры подтверждения компетентности, который был перенесен в соответствии с Особенности осуществления аккредитации в национальной системе, установленными постановлением Правительства Российской Федерации от 12 марта 2022 года № 353, до вступления в силу постановления Правительства Российской Федерации от 12 сентября 2022 года № 1589.

До 1 марта 2023 года также для испытательных лабораторий (центров), органов инспекции и лиц, выполняющих работы и (или) оказывающих услуги по обеспечению единства измерений, аккредитованных (аккредитуемых) в национальной системе аккредитации после 1 января 2021 года, допускается приобретение права владения и пользования помещениями, испытательным оборудованием, средствами измерений, эталонами единиц величин, указанными в критериях аккредитации, утвержденных приказом Минэкономразвития России от 26 октября 2020 года № 707, на срок менее одного года, но не менее 11 месяцев.

Обращаем внимание, что в указанном случае аккредитованные (аккредитуемые) в национальной системе аккредитации лица обязаны представлять в Службу документы и сведения, подтверждающие продление права владения и пользования помещениями, испытательным оборудова-

нием, средствами измерений, эталонами единиц величин на срок не менее 11 месяцев не позднее чем за 5 рабочих дней до истечения срока действия права владения и пользования.

Согласно Изменениям органы по валидации и верификации парниковых газов с 1 сентября 2022 года наделяются правом проводить работы по валидации и (или) верификации в области парниковых газов в соответствии с документами, не включенными в утвержденную область аккредитации, до завершения прохождения процедуры расширения области аккредитации при условии соблюдения в ходе выполнения работ требований Критериев аккредитации и наличия зарегистрированного в установленном порядке заявления на расширение области аккредитации (о проведении процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица с расширением области аккредитации) в части указанных документов.

При этом аккредитованные в национальной системе аккредитации органы по валидации и верификации парниковых газов в течение 10 рабочих дней с даты оформления итогового документа по результатам работ по валидации и (или) верификации в области парниковых газов (отчета о валидации и (или) верификации) должны представлять в Росаккредитацию сведения о проведенных органами по валидации и верификации парниковых газов работах.

На заседании Межведомственного совета подвели итоги применения бизнесом временного порядка декларирования за полгода

7 сентября состоялось двадцатое заседание Межведомственного совета национальной инфраструктуры качества.

На заседании рассмотрели возможность работы аккредитованных лиц в области обязательной оценки и подтверждения соответствия продукции требованиям права ЕАЭС.

По итогам заседания принято решение о включении в национальную часть Единого реестра 20 аккредитованных лиц. Отказано во включении в Единый реестр 8 аккредитованным лицам. Принято положительное решение в отношении 14 аккредитованных лиц, направивших в Росаккредитацию заявления о внесении изменений в сведения о них в национальной части Единого реестра.

По результатам рассмотрения сведений в отношении 13 аккредитованных лиц в рамках процедуры мониторинга принято решение об их исключении из национальной части Единого реестра.

В ходе заседания руководитель Росаккредитации Назарий Скрыпник представил основные результаты применения упрощенного порядка декларирования продукции, предусмотренного постановлением Правительства Российской Федерации от 12 марта 2022 года № 353 «Об особенностях разрешительной деятельности в Российской Федерации в 2022 году».

С 21 марта 2022 года по упрощенному порядку оформлено более 15 тыс. деклараций о соответствии. Им воспользовалось более 3,3 тыс. организаций из 80 субъектов Российской Федерации. Большинство заявителей – микро- и малые предприятия.

К товарам бытового потребления относится 88% декларируемой продукции. Более половины продукции приходится на электронику, одежду и косметику. «Данная мера поддержки – ответ на запрос участников рынка, просивших упростить процесс импорта», – отметил руководитель Службы.

«У импортеров появилось понимание, что упрощенным порядком можно пользоваться. Мера поддержки позволила предприятиям расширять деятельность и выходить на рынок», – подчеркнул Н. Скрыпник.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2022 года № 1522 «О внесении изменений в приложение № 18 к постановлению Правительства Российской Федерации от 12 марта 2022 года № 353» применение упрощенного порядка продлено на год. Служба продолжит наблюдение за документами, вносимыми в ФГИС Росаккредитации в процессе декларирования. Для обеспечения контроля качества документов об оценке соответствия реализован механизм их проверки и реагирования на нарушения.

На заседании также обсудили результаты применения ускоренной процедуры расширения области аккредитации испытательной лаборатории. По словам руководителя Росаккредитации, данная мера поддержки работает успешно. Ей воспользовалось большинство аккредитованных лиц – подведомственных учреждений органов власти, участвующих в работе Межведомственного совета. Средний срок рассмотрения заявлений по ускоренной процедуре составляет 14 рабочих дней.

Российский бизнес активно пользуется временной схемой декларирования продукции

Упрощенный порядок подтверждения соответствия продукции при ввозе ее из-за границы или выпуске в обращение на территории страны остается востребованной мерой господдержки для российского бизнеса.

Количество заявителей превысило 3,5 тыс. предприятий, ими зарегистрировано более 16 тыс. деклараций. Основными заявителями остаются предприятия малого и среднего бизнеса (МСП) – их доля достигла 93% в структуре компаний, работающих по временной схеме декларирования продукции. С начала действия меры поддержки компаниями малого и среднего бизнеса зарегистрировано 12 тыс. деклараций.

Упрощенной схемой декларирования пользуются предприниматели из 81 региона, она наиболее востребована в Москве и Московской области, Санкт-Петербурге, Приморском и Краснодарском краях, Калининградской, Свердловской, Новосибирской, Нижегородской и Ростовской областях.

География импорта вновь увеличилась – в списке стран, из которых в Россию ввозится продукция, представлено уже 101 государство, основными лидерами являются Китай, Турция и Германия. Самыми востребованными видами продукции продолжают оставаться низковольтное оборудование (33%), товары легкой промышленности (21%), пищевая продукция и упаковка (16%). Действие упрощенного порядка подтверждения соответствия ввозимой и выпускаемой продукции продлено до 1 сентября 2023 года.

Информационная сеть «Техэксперт», созданная на основе дистрибьюторской сети консорциума «Кодекс», живет активной жизнью: развивает сотрудничество с государственными и межгосударственными объединениями, участвует в семинарах, конгрессах, конкурсах и других профессионально-общественных мероприятиях. Мы рады поделиться нашими успехами и достижениями.

На Алтае прошла конференция руководителей партнерских компаний «Кодекс»

В сентябре консорциум «Кодекс» провел традиционную конференцию для руководителей партнерских компаний. Более 200 представителей со всей России собрались на Горном Алтае для обмена опытом. Разработчики рассказали о развитии программных решений на платформе «Техэксперт», новых модулях и перспективных сервисах. Особое внимание было уделено цифровым документам нового типа – SMART-стандартам – и основанным на машинопонимаемом контенте SMART-сервисам.

Специалисты, внедряющие и сопровождающие продукты цифровой платформы «Техэксперт» на предприятиях, рассказали о потребностях пользователей и сформулировали запросы к разработчикам. В частности, вызвавший большой интерес сервис «Реестр требований технического регламента о безопасности зданий и сооружений» выявил запрос на инструменты для ведения собственных реестров нормативных требований. Причем источником для таких реестров должны выступать как внешние, так и внутренние нормативные документы предприятия.

Консорциум «Кодекс» принял участие в семинаре Российско-Китайской рабочей группы по цифровым стандартам

В сентябре в закрытом онлайн-формате состоялся семинар Российско-Китайской координационной рабочей группы по стандартам в области гражданского авиастроения. Мероприятие было посвящено развитию цифровых документов по стандартизации и возможностям их использования, а также обмену опытом между российскими и китайскими стандартизаторами. В семинаре приняла участие руководитель Центра зарубежных и международных стандартов консорциума «Кодекс», заместитель председателя российского ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты» Ольга Денисова.

С приветственными словами перед участниками выступил заместитель генерального директора Китайского аэрополитехнического учреждения (CAPE) Хуан Юминь и директор отдела международного сотрудничества Государственной администрации КНР по регулированию рынка (SAMR). С российской стороны прозвучали вступительные слова генерального директора Российского института стандартизации (ФГБУ «РСТ») Дениса Миронова и начальника управления стандартизации Росстандарта Ирины Киреевой.

В начале семинара директор отдела взаимодействия с Международной электротехнической комиссией SAMR Ли Дунфан рассказал, как идет работа над цифровыми стандартами в национальной системе стандартизации КНР. В ответ заместители директора ФГБУ «РСТ» Алексей Иванов

и Виктория Осипова осветили подход к регулированию цифровых стандартов в российской национальной системе стандартизации и повышению их цифровой зрелости. Главный инженер-программист департамента исследований в области цифровой трансформации стандартов CAPE Чжан Янтао посвятил свой доклад требованиям к цифровым стандартам, их категориям и критериям оценки, а его коллега Цай Цзиньхуэй – изучению и применению цифровых стандартов в китайской авиапромышленности. Генеральный конструктор АО «ОКБ "Аэрокосмические системы"» Дмитрий Шевелёв представил проект перехода на единые сквозные стандарты в цифровом проектировании авиационных бортовых систем и оборудования.

Закрывал мероприятие доклад О. Денисовой. Как заместитель председателя российского ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты» она рассказала о работе самого комитета, дала дефиницию SMART-стандартам, указала их место в классификации машиночитаемых стандартов ИСО/МЭК и значение для цифровой экономики будущего, известной как Индустрия 4.0. Также О. Денисова сделала обзор первой редакции ПНСТ «Умные (SMART) стандарты. Основные положения» и описала возможности для разработки и использования SMART-стандартов, которые дает созданная консорциумом «Кодекс» цифровая платформа «Техэксперт». Отдельно были упомянуты инструменты для работы с требованиями как ключевой структурно-логической единицей SMART-стандарта – от подготовленных Реестров нормативных требований до полноценной Системы управления требованиями с самым широким функционалом.

В завершение мероприятия участники обсудили прозвучавшие доклады и наметили направления дальнейшего сотрудничества. В фокусе внимания оказалось использование технологий машиночитаемого текста и элементов искусственного интеллекта для разработки требований и построения системы нормативной и технической документации предприятия.

Прошла встреча волонтерского движения консорциума «Кодекс»

В начале осени состоялась встреча волонтерского движения «Нечужие» из числа сотрудников консорциума «Кодекс». В ходе мероприятия было предложено множество идей в рамках благотворительных проектов:

- организация Дня донора;
- помощь приютам для животных;
- профориентация детей из детских домов;
- помощь пенсионерам в отдаленных деревнях;
- организация уроков просвещения (для детей сотрудников компании и для детей из детских домов);

– сбор вещей для передачи в благотворительные фонды;
– патронаж людей пожилого возраста в доме престарелых.

Также участники встречи выдвинули предложения по организации мастер-класса по приготовлению шоколада, урока экологического образования для детей, курса для сотрудников и детей по поиску людей совместно с движением «ЛизаАлерт».

Завершилось мероприятие обсуждением нового проекта – праздника ко Дню пожилого человека, который пройдет в октябре.

Консорциум «Кодекс» провел челлендж #доброелето

Консорциум «Кодекс» провел челлендж #доброелето. Его суть заключалась в том, что в течение месяца сотрудники компании совершали добрые дела и рассказывали о них, тем самым мотивируя других присоединяться к акции!

За это время участникам челленджа удалось помочь приюту для животных, стать донорами крови, заняться озеленением и уборкой леса, внести вклад в сортировку мусора, принять участие в акции «Дети вместо цветов» и даже взять из приюта собаку.

Благодарим каждого, кто не остался в стороне, показал своим примером, что любой добрый поступок важен!

Вебинар «Использование пружинных аккумуляторов в системах уравнивания с целью снижения энергопотребления»

13 сентября 2022 года консорциум «Кодекс» провел вебинар для инженеров-конструкторов, проектировщиков и специалистов различных областей промышленности.

В программе мероприятия были освещены следующие вопросы: задачи снижения энергетических затрат в технологическом оборудовании; критерии энергетической эффективности технологического оборудования; снижение затрат энергии в нефтедобыче за счет применения пружинных приводов в системах уравнивания; перспективы снижения энергопотребления за счет разработки принципиально нового вида привода для штанговых глубинных насосов; разработка 3D-модели экспериментального образца штангового глубинного насоса.

В качестве экспертов на мероприятии выступили Жавнер Милана Викторовна – доцент Высшей школы машиностроения СПбПУ (Политех); Дерягина Кристина Андреевна – менеджер по развитию системы «Техэксперт: Помощник конструктора».

Консорциум «Кодекс» приглашает принять участие в конкурсе информационного моделирования

10 июня 2022 года стартовал VII Международный конкурс информационного моделирования на мастерство владения BIM-системой Renga, прием заявок продлится до 10 октября. Принять участие в конкурсе могут проектные и строительные организации, студенты учебных заведений и представители производителей строительных материалов и оборудования. Оценивать работы будет компетентное жюри по номинациям: «BIM. Вчера», «BIM. Сегодня», «BIM. Завтра», «BIM. Каталоги» и «BIM. На каждый день».

Консорциум «Кодекс» выступит партнером студенческой номинации «BIM. На каждый день».

Конкурс позволит проявить творческий и технический подход к проектированию, создать и продемонстрировать свои уникальные проекты, усовершенствовать навыки и мастерство владения BIM-системой Renga либо познакомиться

с новым программным продуктом и открыть для себя и своей организации новые возможности и перспективы российского BIM-решения.

Победителей ждут ценные призы и участие в церемонии награждения.

Чтобы принять участие в конкурсе, необходимо создать проект в Renga и прислать его организаторам, предварительно выбрав номинацию.

Научно-практическая конференция с международным участием «Национальные концепции качества: подготовка кадров для цифровой трансформации промышленности и экономики»

28 октября 2022 года в 10:00 состоится научно-практическая конференция с международным участием «Национальные концепции качества: подготовка кадров для цифровой трансформации промышленности и экономики».

Конференция проводится Санкт-Петербургским государственным экономическим университетом совместно с Комитетом по промышленной политике и техническому регулированию и Комитетом по профессиональному обучению и профессиональным квалификациям Российского союза промышленников и предпринимателей. Мероприятие также поддержат консорциум «Кодекс» и Информационная сеть «Техэксперт».

В рамках конференции будут проведены пленарное и секционные заседания, посвященные обсуждению следующих вопросов:

- направления подготовки кадров высшей квалификации для цифровой промышленности и экономики;
- результаты и перспективные задачи в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики»;
- проблемы в подготовке кадров. Среднесрочные и перспективные потребности в кадрах для цифрового развития промышленности;
- развитие цифровых компетенций и управление кадровым потенциалом для цифровой трансформации предприятий;
- соответствие образовательных программ запросам предприятий промышленности и других сфер экономики;
- лучшие практики и проблемы взаимодействия вузов и предприятий. Взгляд образовательных организаций и предприятий-работодателей;
- подготовка специалистов в условиях современного развития цифровизации;
- удовлетворенность предприятий качеством подготовки и квалификацией выпускников вузов ИТ-специальностей;
- потребности предприятий в квалифицированных ИТ-кадрах;
- наличие необходимости оперативной корректировки программ обучения по ИТ-специальностям.

Деловая программа конференции будет интересна представителям профессорско-преподавательского состава профильных образовательных организаций высшего образования; сотрудникам научных и общественных организаций; руководителям и специалистам промышленных предприятий и компаний, в том числе ИТ-подразделений; представителям исполнительных органов государственной власти; студентам, магистрантам и аспирантам образовательных организаций высшего образования и научных организаций.

Конференция пройдет в заочном (подключение к трансляции) и очном (в зале заседаний Ученого совета Санкт-Петербургского государственного экономического университета) форматах.

ОПТИМИЗИРУЙ И ДЕЙСТВУЙ

Разработанный ДОМ.РФ национальный стандарт «зеленого» строительства многоквартирных жилых домов начнет действовать 1 ноября. А разработчик документа уже тестирует его положения на строящемся доме в Байкальске, изучая возможности вывода качества возводимых сооружений на новый уровень. Тем временем петербургский Госстройнадзор совместно с экспертами «Росатома» оптимизирует проверки стройплощадок Северной столицы. Об этом и других новостях регионального строительства читайте в нашем обзоре*.

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Московский девелопер Veren Group купил участок у Константиновского дворца

Московская компания Veren Group приобрела земельный участок площадью 43 га в Петродворцовом районе Петербурга.

Девелопер собирается построить рядом с Константиновским дворцом малоэтажный жилой комплекс на 316 тыс. м².

Стоимость сделки оценивается экспертами в 1 млрд рублей, в Veren Group покупку пока не комментируют.

Объем инвестиций в освоение площадки может составить 30-35 млрд рублей, а стоимость квартир будет начинаться от 200 тыс. рублей за 1 м², предполагают аналитики.

Компания Veren Group существует с 2016 года, ее основали экс-совладелец GloraX Валентин Черныш и бывшие топ-менеджеры «Роснано». Девелопер реализует проекты бизнес- и комфорт-класса в столице, Петербурге, Ленобласти и Нижнем Новгороде.

В начале 2022 года строительная компания ввела в эксплуатацию ЖК «VEREN VILLAGE Стрельна». Он также расположен рядом с Константиновским дворцом.

Госстройнадзор Санкт-Петербурга совместно с экспертами Госкорпорации «Росатом» оптимизируют проверки строек

Сотрудничество надзорного ведомства с Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» и Санкт-Петербургским информационно-аналитическим центром организовано для реализации проекта «Эффективный регион».

Совместная рабочая группа будет выезжать на проверки вместе с инспекторами для анализа административных процедур. Планируется оптимизировать рабочие процессы по взаимодействию со строительными компаниями для исключения повторных визитов, отрицательных актов проверок, что в конечном итоге отразится на качестве контрольно-надзорных мероприятий.

В начале сентября рабочая группа уже побывала на стройках Пушкинского и Приморского районов. Специалисты отметили разный подход строительных компаний к подготовке документов. По закону застройщик самостоятельно принимает решение, когда пригласить представителей регионального государственного строительного надзора. Проверяющие должны установить соответствие выполнен-

ных строительных работ тому, что заложено в проектной документации. По мнению специалистов рабочей группы, единые стандарты подготовки строителей к проверкам помогут в достижении задачи по оптимизации взаимодействия с контролирующими органами.

«Госстройнадзор совершенствует свою работу в рамках двух проектов – «Цифровой надзор» и «Эффективный регион». До начала цифровизации всех рабочих процессов надзора их необходимо оптимизировать», – считает начальник Госстройнадзора Санкт-Петербурга Владимир Болдырев.

Совместная работа Госстройнадзора и «Росатома» на стройплощадках Петербурга продлится до февраля 2023 года. В ближайшее время рабочая группа приступит к этапу анализа и разработки программы по оптимизации проверок и нагрузки на каждого инспектора.

Власти Калининграда с четвертого раза нашли подрядчика для «погружения в грунт» руин Королевского замка

С четвертой попытки региональные власти нашли подрядчика для консервации руин Королевского замка в центре Калининграда.

Информация об этом размещена на портале госзакупок. Единственным участником и победителем торгов стала компания «Балттрастсервис». Ранее этот подрядчик работал на здании «Эпицентра» (Дом техники архитектора Ханса Хоппа).

В предыдущие три раза, когда торги были провальными из-за отсутствия заявок, начальная (максимальная) стоимость контракта составляла 4,8 млн руб. Для последнего аукциона стоимость решили поднять до 5,8 млн рублей.

Подрядчик должен до 15 декабря 2022 года засыпать руины песком. При этом проект предусматривает устройство системы водоотведения и гидроизоляции. На месте руин должен появиться газон. Проект предполагает консервацию методом «глубокого погружения в грунт», то есть засыпку.

НОСТРОЙ продвигает автоматизированные системы управления охраной труда

В рамках XIII Всероссийской конференции «Российский строительный комплекс: повседневная практика и законо-

* Обзор новостей подготовлен по материалам отраслевых СМИ и новостных порталов.

дательство» НОСТРОЙ провел семинар для представителей СРО Северо-Западного федерального округа, посвященный современным подходам к управлению охраной труда на строительном производстве.

Участникам семинара были представлены автоматизированные системы управления и информация о том, как практика бережливого производства и нормы безопасности труда повышают эффективность производственных процессов.

Данной темой в Национальном объединении строителей заведует координатор по СЗФО и председатель профильного комитета Никита Загускин. На семинаре он напомнил, что несколько лет назад НОСТРОЙ разработал и внедрил в практику стандарт «Системы управления охраной труда в строительных организациях. Порядок создания и внедрения». Этот документ в настоящее время актуализируется, над ним работают в Санкт-Петербургском архитектурно-строительном университете (СПбГАСУ). Чтобы обеспечить строителей полной информацией о порядке создания и применения системы управления охраной труда, в НОСТРОЙ дополнительно разработали веб-сервис «Электронный инспектор по охране труда», а затем – «Ассистент электронный по охране труда» (АЭОТ). Сегодня АЭОТ обновляется – превращается в новый комплексный продукт, который предлагает автоматизацию и цифровизацию процессов, связанных с охраной труда в строительных организациях.

Новые возможности и инструменты сервиса «АЭОТ» были представлены саморегулятором компанией-разработчиком (ООО «Цифровой юрист»). Тестировать пилотную версию будут в ноябре-декабре, а запустят в эксплуатацию в феврале будущего года. Применение сервиса позволит существенно сократить количество нарушений на стройплощадках и, соответственно, избежать претензий со стороны проверяющих.

Эффективные инструменты управления рисками в области безопасности и охраны труда на строительных объектах представила компания «ВизорЛабс». С помощью «компьютерного зрения» она предлагает осуществлять контроль зон строительства, режима работы и действий персонала.

Отдельный продукт – на основе VR-технологий, направленный на отработку навыков безопасности в ходе строительных работ, был предложен представителями кафедры технологической безопасности СПбГАСУ, где занимаются формированием безопасной поведенческой модели строителей на основе инновационных образовательных технологий.

Кстати, пройти тест-драйв по безопасности труда на стройплощадке можно на тренировочных модулях полигона «Умный труд», – в прошлом году его открыли на учебной базе университета. Это пока что единственный в стране полигон «Умный труд», к его созданию приложил свою руку и НОСТРОЙ.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

В России утвердили национальный стандарт «зеленого» строительства жилья

Росстандарт утвердил национальный стандарт «зеленого» строительства многоквартирных жилых домов ГОСТ Р 70346-2022 «“Зеленые стандарты”. Здания многоквартирные жилые “зеленые”. Методика оценки и критерии проектирования, строительства и эксплуатации», который начнет действовать с 1 ноября, сообщила пресс-служба Минстроя.

«ГОСТ Р разработан с учетом опыта ведущих международных систем LEED, BREEAM, DGNB. Стандарт включает 81 критерий, достижение 16 из которых станет обязательным для признания здания “зеленым”. В этот минимум входят требования по высокому классу энергоэффективности – от А и выше, по предчистовой отделке, наличию инфраструктуры для людей с ограниченными возможностями здоровья и прочему», – говорится в сообщении.

Как указывается в нем, все критерии стандарта разделены на десять категорий, которые позволяют оценить здание по параметрам архитектуры, планировке участка, организации и управления строительством, комфорта и качества внутренней среды, энергоэффективности и атмосферы, рационального водопользования, материалов и ресурсоэффективности, отходов производства и потребления, экологической безопасности территории и безопасности эксплуатации здания, а также инноваций в сфере устойчивого развития. Результаты оценки по ним исчисляются в баллах, максимальное количество которых составляет 163. Для прохождения сертификации по минимальному значению необходимо набрать 81 балл.

«Утверждение документа полезно не только с точки зрения принципов устойчивого развития. Также он будет служить одним из ориентиров, который на практике показывает преимущества парадигмы перехода к единой системе управления объектами капитального строительства на всем протяжении жизненного цикла – от обоснования инвестиций до ликвидации объекта», – приводится в сообщении слова главы Минстроя Ирека Файзуллина.

Производственная база с диспетчерским пунктом ГБУ «Гормост» сдана в ТиНАО

Мосгосстройнадзор выдал разрешение на ввод в эксплуатацию производственной базы и диспетчерского пункта ГБУ «Гормост» на территории ТиНАО. Об этом сообщил председатель Мосгосстройнадзора Игорь Войстратенко.

«Транспортная инфраструктура в ТиНАО за последние годы пополнилась большим количеством новых инженерных объектов, которые требуют квалифицированного содержания и ремонта в случае необходимости. Современная база площадью более 5 тыс. м² позволит существенно повысить эффективность работы государственного предприятия на данной территории», – пояснил г-н Войстратенко.

Для нужд ГБУ «Гормост» в деревне Сосенки поселения Сосенское возведен целый комплекс зданий. Двухэтажный административно-бытовой корпус состоит из кабинетов служб эксплуатации и диспетчерского пункта на шесть рабочих мест. Также предусмотрены комнаты психологической разгрузки и медицинский пункт.

Производственный корпус предназначен для ремонта и обслуживания техники. Пункт техобслуживания оборудован мойкой на два поста. В состав здания также входят санитарно-бытовые помещения, комнаты отдыха дежурного персонала и помещение для инструктажа по охране труда и технике безопасности.

Помимо этого, на территории производственной базы расположен пункт хранения газовых баллонов.

Как отметил глава Мосгосстройнадзора, по поручению мэра Москвы Сергея Собянина комитет уделяет особое внимание строящимся объектам на территории ТиНАО.

«Инспекторы провели семь выездных надзорных мероприятий, в ходе которых тщательно контролировали все этапы строительства производственной базы с диспетчерским пунктом. На данный момент здание получило всю необходимую разрешительную документацию, и “Гормост” может начинать его эксплуатацию», – добавил И. Войстратенко.

ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

В Волгограде введут ограничения на строительство многоэтажек

В Волгограде могут запретить строить здания выше 24 этажей. В 2018 году в городе утвердили отдельные положения проекта правил землепользования и застройки, его опротестовала прокуратура, гордума удовлетворила протест. Измененный проект внесен в гордуму.

«Предельное количество этажей зданий, строений, сооружений для многоэтажной жилой застройки в Волгограде составит 24 этажа», – сообщает ИА «Высота 102».

Максимальный процент застройки для земельных участков с видами разрешенного использования «высотная застройка» и «среднеэтажная и малоэтажная застройка» не должен превышать 0,4% коэффициента застройки.

Соответствующий проект внесен в гордуму. Его рассмотрят в октябре 2022 года.

Отметим, в Волгограде есть высотки. Например, в ЖК «Волгоград-Сити» 25 этажей, ЖК «Волжские паруса» – 32 этажа. По данным «Яндекс.Карты», Волгоград в 2014 году попал в десятку городов-миллионников по количеству зданий выше 50 метров.

ПРИВОЛЖСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Ученые Пермского политеха разработали асфальт из нефтяных отходов

Асфальтобетон является основным строительным материалом для возведения верхних слоев дорожного покрытия. Для снижения его стоимости часть природного минерального сырья может быть заменена промышленными отходами, в том числе извлеченным из нефтяной скважины буровым шламом, используя который можно получить тротуарную плитку, бордюры, бетонные смеси, компоненты для дорожного покрытия, шлакоблоки, используемые при строительстве подсобных помещений.

Ученые Пермского политеха разработали асфальтобетон, минеральный порошок которого состоит из отходов нефтедобычи. Технология позволит достичь снижения себестоимости производства дорожного покрытия и уменьшит объем накопления бурового шлама, за счет чего дополнительно решаются экологические проблемы и предоставляется возможность отказаться от использования модификаторов иностранного производства.

Исследование опубликовано в журнале «Innovations and Technologies in Construction». Разработка выполнена в рамках Программы академического стратегического лидерства «Приоритет-2030».

Для исследования были отобраны три образца бурового шлама из различных нефтяных месторождений Западной Сибири. Содержание нефти в горной породе считается положительным фактором и может быть использовано для производства активированного минерального порошка.

«Для анализа физико-механических характеристик материала, в составе которого в качестве минерального порошка использовался обезвоженный буровой шлам, было сформировано три серии образцов асфальтобетона. Смесь состояла из таких компонентов как песок, щебень, отсеб дробления, буровой шлам, битум», – поделилась аспирантка кафедры «Охрана окружающей среды» Вероника Салахова.

«Анализ результатов лабораторных исследований образцов бурового шлама показал отсутствие превышения нормативов по содержанию тяжелых металлов в подвижной форме. Это дает основание рассматривать буровой шлам в качестве сырья для производства строительных материалов без ограничений по показателям обеспечения экологической безопасности. Буровой шлам на нефтяной основе может быть рекомендован для включения в состав асфальтобетона от 1 до 6% в качестве минерального порошка. Все минеральные материалы, а также битум, принятые для проектирования гранулометрического состава плотной, мелкозернистой асфальтобетонной смеси соответствуют нормативным документам, что предполагает производство асфальтобетонной смеси высокого качества», – сообщил профессор кафедры

автомобилей и технологических машин Пермского политеха, доктор технических наук, доцент Константин Пугин.

Буровые шламы, образующиеся при бурении скважин для добычи нефти, в своем составе имеют углеводороды, сырую нефть и химические добавки, регулирующие физические и химические свойства первичного бурового раствора. При оптимальном соотношении углеводородов, нефти и химических добавок возможно получить дополнительный синергетический эффект в виде направленного изменения свойств битума, используемого для производства асфальтобетона. В этом случае возможно рассматривать данную технологию как импортозамещение и отказаться от использования модификаторов иностранного производства.

Компания из Петербурга построит в Башкирии завод за 1,25 млрд рублей

Петербургская компания «Дробтехмаш» построит в Башкирии завод по производству оборудования для асфальтобетонных заводов. Проект властям региона представил глава компании Евгений Марченко, сообщает РБК Уфа. По его словам, «Дробтехмаш» намерен вложить в производство 1,25 млрд рублей. На предприятии будут работать 135 человек, в год завод сможет выпускать до 20 асфальтобетонных комплексов.

Новое производство планируют разместить на одной из действующих промышленных площадок республики, проекту присвоен статус приоритетного. Это означает, что инвестору помогут подобрать земельный участок и привлечь льготный кредит от федерального Фонда развития промышленности.

В Тольятти построят новую трассу и мост на маршруте «Европа – Западный Китай»

В Самарской области с привлечением средств инфраструктурного бюджетного кредита (ИБК) будут построены новая трасса и мост через Волгу, которые входят в международный транспортный маршрут «Европа – Западный Китай». Объем заемного финансирования составляет более 9 млрд рублей.

«Возведение новой трассы и моста в Тольятти в составе транспортного коридора «Европа – Западный Китай» – это самый крупный проект в России, который реализуется на условиях государственно-частного партнерства. Он включен в Стратегию пространственного развития и Транспортную стратегию Российской Федерации», – сообщил первый заместитель Министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Александр Ломакин.

Общая длина мостовой конструкции над рекой Волгой составит почти 4 км, а протяженность новой дороги – около 100 км. Выполнение запланированного объема работ идет в соответствии с утвержденным графиком. Задействовано почти три тысячи человек, порядка 600 единиц техники, более 70 плавучих сооружений.

Помимо основного мостового перехода через Волгу, проект предусматривает возведение 39 мостов и путепрово-

дов трассы «Обход Тольятти», на 37 из которых уже ведутся работы.

УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Два гранитных обелиска бывшей Московской заставы восстановят в Верх-Исетском районе

Глава Екатеринбурга Алексей Орлов утвердил изменения в постановление об объектах имущественного комплекса, подлежащих строительству, реконструкции и капитальному ремонту до 2025 года.

В перечень вошли два гранитных обелиска бывшей Московской заставы, которые будут установлены на перекрестке проспекта Ленина и улицы Московской в 2023 году, к 300-летию уральской столицы.

Первоначально завод-крепость Екатеринбург имел защитную стену с двумя главными воротами: Западными и Восточными. По оценкам историков, западные ворота появились в 1824 году к приезду императора Александра I для обозначения таможенной и физической границы Екатеринбургского завода, граничащего с Верхне-Исетским заводом на данном участке. Согласно историческим фотографиям наверху обелисков было украшено двуглавыми орлами. С ростом города ворота отодвинулись и стали символическими.

Западные столбы встречали въезжающих на Московский тракт вплоть до 1930-х годов и были демонтированы для строительства трамвайной линии.

Такие же столбы стояли ранее, а теперь воссозданы на улице Восточной.

Для того чтобы обелиски логично вписались в современный городской ландшафт, принято решение выстроить их в уменьшенном масштабе по сравнению с историческим аналогом. В основании обелисков будут установлены четыре фигурные чугунные сферы, которые станут визуальной связкой с литой скульптурой орла в наверху. Сами столбы будут выполнены из трех пород гранита, добытого на трех уральских месторождениях. Пьедестальную часть парных обелисков планируется построить из Южно-Султаевского гранита, красно-коричневого с черными вкраплениями. Верхняя часть будет решена в светлом и среднем оттенках серого (Сибирский и Исетский серые граниты). Проект также предусматривает устройство вечерней архитектурной подсветки объекта.

Кроме того, к юбилею Екатеринбурга в Историческом сквере будут восстановлены парные бюсты российских императоров Петра I и Екатерины I. В годы революции их

демонтировали. Бюст Петра I позже восстановили (он стоит перед Музеем архитектуры и дизайна), а Екатерины I – нет. Для новых статуй будет организован каменный постамент.

Мэр Екатеринбурга оценил запуск «наземного метро» в 100 млрд рублей

Глава Екатеринбурга Алексей Орлов назвал сумму строительства системы «наземного метро» – 100 млрд рублей. Об этом рассказали в пресс-службе городской администрации.

«Наземное метро» – это система железнодорожного общественного транспорта, призванная стать каркасом Екатеринбургской агломерации», – объяснил А. Орлов. По его словам, стоимость проекта оценивается в сумму более 100 миллиардов рублей.

Руководство города уже готовит документы для установления тарифов.

«Сегодня мы готовим документы, необходимые для принятия решений о тарифах наземного метро», – добавил г-н Орлов.

Проект является особенно важным для развития трех городов: Екатеринбурга, Сысерти и Арамиля.

По замыслу проектировщиков, «наземное метро» или городская электричка должна объединить Екатеринбург и города-спутники между собой, а также отдаленные районы столицы Среднего Урала с центром.

Для строительства мечети в Сургуте привлекут средства инвесторов и прихожан

В Сургуте новую мечеть построят на средства инвесторов, прихожан и духовенства. «Строительство объекта будет вестись за счет средств инвесторов, прихожан, собственных средств. Это позволит разгрузить старую мечеть и избежать транспортного коллапса на проспекте Набережном», – сказал помощник муфтия Духовного управления мусульман Югры Амир Вахитов.

Инвестора для реализации проекта пока не нашли. Новая мечеть будет в три раза больше старой, она разместится в восточном промышленном районе возле улицы Сосновой. На территории помимо храма разместятся медресе, административное здание и парковка отдела ритуальных услуг.

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Закрытые частные виллы, коттеджи и апартаменты: самые красивые здания из рейтинга «Золотая капитель» – 2022

Двадцать городов России были представлены в независимом архитектурном рейтинге «Золотая капитель», который в 26-й раз прошел в Новосибирске. Самыми лучшими стали проекты из Нижнего Новгорода, Москвы и Новосибирска.

«Работы настолько сильные, что выбор действительно было сделать очень сложно. Очень много сильных работ не прошло в суперфинал из-за разницы в две сотых балла по рейтингу. Таких работ было много, и мы их отметили дипломами оргкомитета», – сообщила руководитель АНО «Сибирский центр содействия архитектуре» Татьяна Иваненко.

Комплекс «Инские холмы» и «Дом архитектора» в коттеджном поселке «Европейский» стали самыми титулованными из новосибирских проектов. По мнению Татьяны Иваненко, «Инские холмы» – очень важный проект для

Новосибирска. «Это пример комплексного подхода, очень системной работы и очень высокого качества архитектуры. Связка девелопер – архитектор здесь работает практически идеально», – продолжает эксперт.

Многофункциональный комплекс с гостиницей и мостовым переходом на набережную Оби уже могут оценить все новосибирцы. По словам автора проекта Валерия Филиппова, благодаря «Инским холмам» удалось реализовать малую часть большого градостроительного проекта 60-х годов – пешеходный бульвар от улицы Кирова до Оби.

Сразу три здания, отмеченных на «Золотой капители» – «Дом архитектора», «Барнхаус» и домик сити-фермера в коттеджном поселке «Европейский», – находятся на закрытой частной территории рядом со старыми Чкаловскими дачами. В 26-м по счету независимом архитектурном рейтинге среди представленных проектов Новосибирск не потерялся, считает организатор конкурса архитектор Татьяна Иваненко.

Из шести самых главных капителей две присудили проектам из столицы Сибири.

В Омской области построят четырехполосную трассу за 63 млрд рублей

Правительство Омской области подписало концессионное соглашение с Газпромбанком о строительстве новой четырехполосной трассы «Северный обход» стоимостью 63,2 млрд рублей, сообщил губернатор Александр Бурков в своем Telegram-канале.

По его словам, это один из крупнейших инфраструктурных проектов региона. Четырехполосная трасса протяженностью 62,6 километра свяжет два направления: «Омск – Тюмень» (федеральная автодорога 1Р-402) и «Омск – Новосибирск» (федеральная автодорога Р-254 «Иртыш»). Проектом запланировано сооружение мостовых переходов через реки Иртыш и Омь и более 10 путепроводов.

«Сегодня мы подписали с Газпромбанком концессионное соглашение на строительство Северного обхода... Общие капитальные затраты оцениваются в 63,2 млрд рублей. Концессионер выделит почти 20 млрд рублей. Остальные средства мы планируем привлечь из федерального и областного бюджетов. Строительство объездной трассы позволит решить ряд вопросов – уменьшить транспортную нагрузку на городские магистрали и тем самым снизить темпы ее износа из-за грузового трафика, а еще значительно сократить углеродный след в черте города», – отметил Бурков. Он подчеркнул, что проект важен не только для Омской области. Трасса станет транспортной связью Восточной и Центральной Сибири. По словам губернатора, это стратегически важно для выстраивания новых логистических цепочек и развития регионального производства в условиях санкционного давления.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Проблемы с материалами сдвинули сроки стройки ряда объектов на Колыме

Некоторые строительные объекты в Магаданской области не получат сдать досрочно, как планировалось, из-за проблем с доставкой материалов, возникших несколько месяцев назад, сообщил губернатор Магаданской области Сергей Носов в интервью РИА Новости на Восточном экономическом форуме. Ранее замруководителя проекта строительства Станислав Лубянов сообщил, что спорткомплекс «Президентский» не смогли достроить досрочно и сдать в августе, как обещали, из-за санкций и сложностей с доставкой материалов. Теперь объект обещают сдать в эксплуатацию в конце 2022 года.

«Чехарда была два-три месяца назад. Я говорил про крепкий рубль, а тогда все ожидали, что (доллар. – Ред.) будет 200, как (президент США. – Ред.) Байден обещал. Все в шоке были, и реализация материалов, оборудования встала. Потому что не понимали, по какой цене поставлять. Не понимали, что будет с поставками уже оплаченных материалов и оборудования из-за рубежа. Потребовалось некоторое время, эти вопросы решили», – рассказал Носов.

Трассировку продления дороги М-12 до Владивостока отработают к лету 2023 года

Полная трассировка продления дороги М-12 до Владивостока будет отработана к лету 2023 года, сообщил журналистам вице-премьер РФ Марат Хуснуллин.

«Я думаю, что к лету следующего года мы все-таки всю трассировку отработаем», – сказал он.

При этом завершить строительство всей магистрали предполагается до 2030 года, отметил чиновник.

Новый «зеленый» стандарт протестируют в Байкальске

ДОМ.РФ протестирует утвержденный 9 сентября национальный «зеленый» стандарт на строящемся в Байкальске многоквартирном доме, который возводят с применением технологий деревянного домостроения (CLT). Ввод дома в эксплуатацию запланирован на второй квартал будущего года.

Данный проект – пилотный, его реализуют в рамках стратегического мастер-плана города, ориентированного на экологичное развитие. При тиражировании таких проектов в стране довольно успешно будут развиваться рынок деревянного домостроения и индустрия глубокой переработки древесины.

«Сегодня российское деревянное домостроение находится на новом этапе развития, который, в частности, предполагает значительное расширение объемов заводского производства. Применение «зеленого» стандарта позволит вывести качество выпускаемых домов на новый уровень. Жилье будет не только комфортное и безопасное, но и экологичное, энергоэффективное. Пилотный проект позволит оценить преимущества «зеленого» строительства и раскрыть его потенциал, в том числе для деревянного жилья», – цитируют в пресс-службе ДОМ.РФ директора подразделения «Устойчивое развитие» Марину Слуцкую.

ГОСТ Р для «зеленого» многоквартирного строительства, разработанный ДОМ.РФ, как мы уже писали выше, был утвержден Росстандартом 9 сентября и вступит в силу 1 ноября. В работе ДОМ.РФ находится еще один нацстандарт – для «зеленого» строительства индивидуального и малоэтажного жилья. Его разработку планируется завершить в 2023 году.

«Сейчас мы получили решение президента разработать технико-экономическое обоснование по увязке с железной дорогой, чтобы понимать, что мы повезем железной дорогой, а что – автомобильным грузом», – добавил Хуснуллин.

Ранее президент Владимир Путин открыл движение по первому участку трассы М-12, которая свяжет Москву и Казань. В 2021 году трассу решили продлить до Челябинска, а в сентябре этого года Хуснуллин предложил спланировать ее развитие до Владивостока. Кроме того, магистраль станет основной частью транспортного коридора «Европа – Западный Китай».

Банк «ДОМ.РФ» предоставит 40 млрд рублей на создание жилья во Владивостоке

Банк «ДОМ.РФ» предоставит компании «Эскадра» кредиты совокупным лимитом 40 млрд рублей на строительство 515 тыс. м² жилья во Владивостоке. Как сообщила пресс-служба банка, соглашение об этом было подписано на полях Восточного экономического форума.

«Эскадра» – наш проверенный партнер, в ДФО мы финансируем уже восемь проектов девелопера, общая жилая площадь которых составляет около 800 тыс. м². С учетом нового соглашения речь идет уже об 1 млн м² современного жилья», – приводятся в сообщении слова первого зампреда банка Кирилла Гришанова.

ГК «Эскадра» работает на строительном рынке с 1998 года. Согласно данным Единого ресурса застройщиков занимает первое место в Приморском крае по объему текущего строительства жилья с показателем 218 тыс. м².

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 — от планирования до публикации



многофункциональные решения для соблюдения всех мер пожарной, производственной и экологической безопасности



программные продукты для работы с нормативными требованиями вместо целых документов



новые форматы электронных нормативных документов и инструменты для их использования

Консорциум «Кодекс» сотрудничает с органами государственной власти, крупнейшими предприятиями всех отраслей экономики, некоммерческими организациями, ведущими разработчиками зарубежных стандартов и вузами.



Входит в состав Российского союза промышленников и предпринимателей, Торгово-промышленной палаты России и партнерства разработчиков программного обеспечения НП «РУССОФТ»



Сотрудничает с зарубежными и международными организациями в области SMART-стандартов и продвигает в России ценности «Индустрии 4.0»



Возглавляет проектный технический комитет по стандартизации ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты» вместе с ФГБУ «РСТ»



Развивает интеграцию с отечественным программным обеспечением для построения независимой ИТ-инфраструктуры российских предприятий



ТЕХЭКСПЕРТ

ТЕХЭКСПЕРТ.РФ
WWW.CNTD.RU