

8 2022
№8

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

август 2022
№ 8 (194)

Информационный бюллетень **ТЕХЭКСПЕРТ**

Содержание

СОБЫТИЯ И ЛЮДИ _____	3-17
Актуальный документ _____	3
От разработчика _____	5
Актуальное обсуждение _____	9
Анонсы _____	13
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ _____	18-38
На обсуждении _____	18
Обзор изменений _____	26
НОВОСТИ _____	39-44
Техническое регулирование _____	39
Строительство в регионах _____	42



Дорогие читатели!

В августе многочисленное профессиональное строительное сообщество празднует свой отраслевой праздник – День строителя. Редакция журнала поздравляет всех причастных, желает красивых проектов, надежных партнеров и легких решений.

Строительная тематика актуальна в любое время года, этот крупный сегмент экономики всегда полон ярких событий и смелых идей. Одним из таких событий стало подписание Минстроем и РСПП обновленной дорожной карты, предусматривающей координацию действий в вопросах оптимизации нормативно-правовой базы, сокращения избыточных процедур и активизации в отрасли процессов импортозамещения. Информация о подписанном документе открывает наш сегодняшний номер.

Об импортозамещении говорили и на другом представительном форуме – конференции, посвященной цифровой трансформации машиностроительного комплекса «ИТМаш-2022». Вопросы санкционного давления и перехода на отечественные программные продукты заняли ведущее место в дискуссиях специалистов-машиностроителей.

Также в этом выпуске вы найдете подробную статью о цифровых двойниках, подготовленную специалистами консорциума «Кодекс». Эксперты рассказали об уже существующих документах в этой области и об особенностях подготовки нормативной базы о цифровых двойниках в разных отраслях.

Эти и другие материалы ищите на страницах нашего журнала.

Приятного чтения и 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 19.07.2022
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 27.07.2022

Заказ № 1422-8
Тираж 2000 экз.

Цена свободная

НОРМАТИВНАЯ БАЗА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ: ВЕКТОР РАЗВИТИЯ

Министр строительства и ЖКХ РФ Ирек Файзуллин и президент Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) Александр Шохин подписали Дорожную карту по взаимодействию РСПП и Минстроя России в сфере технического регулирования и совершенствования нормативной базы в строительстве на 2022-2023 годы. Подписание документа состоялось 29 июня 2022 года на Съезде делового объединения, посвященном направлениям экономического и технологического развития России.

Вторая Дорожная карта РСПП – Минстрой России

«Сотрудничество Минстроя России и Российского союза промышленников и предпринимателей – необходимая работа, позволяющая учитывать все особенности и детали строительного процесса, с которыми сталкиваются представители отрасли. В ближайшее время необходимо на постоянной основе проводить анализ правоприменительной практики по исчерпывающему перечню нормативных документов. Важно понять, как он реализуется на местах, и продолжать ускорять инвестиционно-строительный цикл. Отработав по Дорожной карте 2021 года, переходим на новую, рассчитанную на 2022-2023 годы, где намечены те задачи, которые позволят продолжить совместную работу и добиться поставленных целей», – отметил И. Файзуллин.

В рамках совместной работы Минстроя России и РСПП по реализации дорожной карты 2021 года обеспечена возможность оперативного внесения изменений в нормативные документы – установлен дифференцированный подход к порядку и срокам разработки сводов правил (СП), позволяющих оперативно выпускать СП, подготовленные на основе однотипных специальных технических условий (СТУ). Так реализован и работает принцип «два и более СТУ равно норма». Кроме того, продолжается взаимодействие по исполнению дорожной карты по расширению доли применения металла в строительной отрасли.

Президент РСПП А. Шохин отметил, что РСПП и Минстрой России связывают давние плодотворные отношения.

«За долгие годы работы с Минстроем у нас не только выработался механизм взаимодействия, но есть и конкретные результаты сотрудничества. В частности, в 2021 году мы подписали дорожную карту по совершенствованию нормативной базы и техническому регулированию в строительстве. Она выполнена пару месяцев назад. Для запуска нового этапа работы мы разработали новую дорожную карту», – сказал А. Шохин.

За последние годы Минстроем России проведена работа по сокращению обязательных требований в строительстве. Массив сводов правил и стандартов был переработан на 90%. Общее число обязательных требований сокращено с более чем 10 тысяч до 380 позиций. Количество административных процедур уменьшилось с 96 до 32.

Кроме того, установлен исчерпывающий перечень из 989 документов, материалов, сведений и согласований, осуществляемых при реализации строительных проектов. Исчерпывающий перечень исключил возможность установления дополнительных региональных процедур субъектами РФ.

В 2022 году планируется его сокращение еще не менее чем на 300 процедур.

Вице-президент и член Бюро Правления РСПП, сопредседатель Комитета по промышленной политике и техническому регулированию Дмитрий Пумпянский отметил, что новая дорожная карта является логичным продолжением документа, над реализацией положений которого РСПП и Минстрой вместе работали в течение двух лет. Предусмотрены меры по активизации в отрасли процессов импортозамещения, расширению использования металла и металлоконструкций в строительстве, дальнейшее совершенствование нормативной базы.

Выступая на съезде, глава Минстроя И. Файзуллин высоко оценил эффективность взаимодействия РСПП и Минстроя, особо выделив Комитет РСПП по промышленной политике и техническому регулированию и его сопредседателя Д. Пумпянского.

Он отметил, что работа, проведенная в рамках реализации первой дорожной карты, позволила решить целый ряд важных проблем строительного комплекса страны, оптимизировать нормативную базу отрасли. В ходе выполнения новой дорожной карты, разработанной в тесном сотрудничестве специалистов министерства и экспертов, представляющих промышленность, в ближайшие два года предстоит решить наиболее актуальные задачи по устранению еще остающихся административных и технических барьеров.

Д. Пумпянский в своем выступлении отметил, что в результате тесного взаимодействия государства и бизнеса был принят целый ряд серьезных, прорывных решений, положительно повлиявших на работу всего строительного комплекса страны. В частности, это касается нормативной базы отрасли.

Основные направления работы

Принятый план мероприятий (дорожная карта) по взаимодействию РСПП и Минстроя в сфере технического регулирования и совершенствования нормативной базы в строительстве предусматривает работу по нескольким направлениям.

Процессы совершенствования законодательства в области технического регулирования в строительстве в первую очередь направлены на разработку изменений в Федеральный закон от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также на разработку технического регламента ЕАЭС «О безопасности строительных материалов и изделий».

План мероприятий включает разработку методологии технического регулирования в строительстве. Предусмо-

трено принятие «Концепции совершенствования системы технического регулирования и нормирования в строительной отрасли» и плана мероприятий по ее реализации.

Предусматривается подготовка и обеспечение утверждения документа по стандартизации, направленного на применение параметрического метода в строительном комплексе.

Будет проведена подготовка ведомственного документа (разъяснений), касающегося способов подтверждения безопасности решений для соблюдения требований Технического регламента о безопасности зданий и сооружений в случае неприменения национальных стандартов и сводов правил, входящих в перечень документов добровольного применения.

Целый ряд пунктов дорожной карты касается вопросов развития стандартизации и нормативного обеспечения в строительстве.

Предстоит подготовить и обеспечить утверждение основополагающего национального стандарта в области общей методологии стандартизации на нормы проектирования зданий и сооружений.

Будет оптимизирована процедура введения в действие межгосударственных стандартов в сфере строительства в качестве национальных и нормоконтроля национальных стандартов в сфере строительства с целью ускорения применения новых изделий и технологий.

Планируется введение в действие электронной площадки по разработке сводов правил и национальных стандартов в области строительства.

Будут оптимизированы состав, процедуры и регламент деятельности технических комитетов в сфере строительства в соответствии с основополагающим стандартом ГОСТ Р 1.1-2020 «Стандартизация в Российской Федерации. Технические комитеты по стандартизации. Правила создания и деятельности».

Важнейшее направление работы, предусмотренное дорожной картой, – поддержка применения металлоконструкций в строительстве. Будет проводиться постоянный мониторинг реализации Плана мероприятий по расширению применения стали в строительстве и совершенствованию технического регулирования в области строительства и пожарной безопасности объектов капитального строительства с применением стальных конструкций на 2022-2026 годы, утвержденного Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Предусмотрено также утверждение Плана мероприятий по использованию при модернизации объектов ЖКХ металлоконструкций и труб.

В рамках работы по снятию административных барьеров дорожной картой предусмотрен пересмотр национального стандарта ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

Для информационного обеспечения системы технического регулирования в строительстве планируется проведение ряда конференций, круглых столов и семинаров с застройщиками, представителями профессионального и экспертного сообщества.

Координация действий

Можно с уверенностью говорить о том, что работа по совершенствованию нормативной базы в строительстве,

эффективного использования инструментов технического регулирования и стандартизации для развития отрасли ведется сегодня комплексно.

Образован новый координационный орган для проведения единой и согласованной работы по развитию системы технического регулирования в строительстве – Рабочая группа по техническому нормированию в строительной отрасли при Правительственной комиссии по региональному развитию в Российской Федерации (Рабочая группа). Ее первое заседание прошло 28 июня 2022 года под председательством главы Минстроя России И. Файзуллина и руководителя Росстандарта Антона Шалаева с участием представителей федеральных органов власти, технических комитетов по стандартизации, профессиональных строительных и деловых объединений.

«Формирование нового механизма взаимодействия разных органов власти для проведения согласованной и единой политики по совершенствованию нормативной базы строительства, а также необходимость синхронизации нашей работы в рамках одной площадки продиктованы велением времени. Создание межведомственной рабочей группы на таком уровне позволит быстрее приходить к компромиссам и находить решения, которые сделают функционирование строительного блока более оптимальным и эффективным», – сказал И. Файзуллин.

В рамках повестки заседания Рабочей группы был утвержден план работ на 2022 год и рассмотрена Концепция совершенствования системы технического нормирования и регулирования в строительной отрасли. Ею предусмотрен механизм перехода на параметрический метод нормирования.

Его преимущество в большей гибкости – вместо жесткого следования всем требованиям действующих регламентов и нормативов проектировщики и специалисты по строительству будут искать и обосновывать наиболее эффективные пути достижения конечных целей и параметров, заданных в соответствующих нормах. На основании Концепции планируется провести масштабную работу по переформатированию действующего нормативно-технического регулирования, а также сформировать обновленную систему нормативных документов для проектирования в строительстве.

«Эффективно объединить смежные технические комитеты по стандартизации, органы власти, производителей материалов, строителей и других игроков отрасли – задачи, которые нам предстоит совместно решить в рамках деятельности Рабочей группы, создание которой Росстандарт считает чрезвычайно важным этапом в развитии национальной системы стандартизации в Российской Федерации», – отметил А. Шалаев.

Отдельной темой повестки стал вопрос оптимизации взаимодействия технических комитетов по стандартизации (ТК). В рамках обсуждения во время заседания Рабочей группы было предложено в течение текущего года провести работу по однозначному определению перечня профильных и смежных ТК, а также закреплению за ними нормативных документов в строительстве.

Комитет РСПП по промышленной политике и техническому регулированию будет принимать самое активное участие в деятельности созданной Рабочей группы.

Виктор РОДИОНОВ

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ

С точки зрения нормативно-технического регулирования цифровые двойники – область новая, а потому противоречивая и сложная. На первый взгляд, стандартов на цифровые двойники принято немного – но если присмотреться, уже сейчас обнаружится множество так или иначе связанных с этой областью документов.

Насколько зарегулировано применение цифровых двойников? Какие документы можно использовать как базу для разработки стандартов на цифровые двойники? Как современные информационные и программные продукты помогают с применением и отслеживанием актуальности уже существующих документов? И что необходимо для грамотного создания новых? Обо всем этом расскажут эксперты консорциума «Кодекс» – разработчика современных решений для работы с нормативной и технической документацией на цифровой платформе «Техэксперт».

Первый в мире и пока необязательный

С 1 января 2022 года вступил в силу ГОСТ Р 57700.37-2021 «Компьютерные модели и моделирование. Цифровые двойники изделий. Общие положения» – первый в мире национальный стандарт на цифровые двойники изделий. Он призван очертить общие положения разработки и использования цифровых двойников, определить термины и сферу применения. В тексте стандарта указано, что он распространяется на изделия машиностроения. Однако там же есть уточнение: на основе ГОСТ Р 57700.37-2021 «допускается разрабатывать стандарты, устанавливающие требования к цифровым двойникам изделий различных отраслей промышленности с учетом их специфики». Этот стандарт – точка отсчета, с которой начинается разнонаправленное развитие национальной системы стандартов на цифровые двойники изделий.

Но пока ни один нормативный документ, кроме вводящего ГОСТ Р 57700.37-2021 в действие приказа Росстандарта, на стандарт не ссылается: с момента его утверждения прошло слишком мало времени. Это дает предприятиям и организациям, которые только подходят к внедрению цифровых двойников, больше возможностей для выбора инструментов и экспериментов с технологиями. Потребность в гибком подходе особенно насущна из-за необходимости замещать импортные разработки отечественными.

Если у предприятия уже есть опыт разработки и/или использования цифровых двойников, его специалисты могут обобщить сведения о лучших апробированных практиках в рамках стандарта организации и предложить своему профильному техническому комитету для дальнейшего продвижения на национальный уровень. Разработка стандартов требует как компетентности в собственной сфере применения, так и погружения в систему национальной стандартизации, изучения уже утвержденных документов и проектов во избежание дублирования, поиска корректной ссылочной базы для собственного документа. Однако заниматься этим стоит хотя бы для того, чтобы самостоятельно

задавать тренд на цифровые двойники в отрасли, а не подстраиваться под чужие решения.

Существующая нормативная база: на что обратить внимание?

Независимо от того, готовы вы сами заняться разработкой стандартов на цифровые двойники или хотите руководствоваться уже принятыми документами, есть несколько универсальных советов. Они помогут лучше сориентироваться в существующем нормативном поле и достичь высокого качества как самого цифрового двойника, так и регулирующих его создание и использование документов.

Сфера применения

Составить универсальный список нормативных документов, регламентирующих применение цифровых двойников, невозможно хотя бы потому, что уровень стандартизации различается от отрасли к отрасли. Если национальный стандарт на цифровые двойники изделий один – упомянутый выше рамочный ГОСТ Р 57700.37-2021, – то в сфере «Умного производства» ТК 194 «Кибер-физические системы» успел разработать и ввести в действие пять предварительных национальных стандартов (ПНСТ). Помимо общих положений, ПНСТ серии «Двойники цифровые производства» описывают типовую архитектуру, цифровое представление физических производственных элементов, обмен данными и элементы визуализации.

Есть примеры и из других сфер. Так, применение цифровых двойников в системах мониторинга мостовых сооружений для дорог общего пользования регламентирует ГОСТ Р 59943-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Системы мониторинга мостовых сооружений. Правила проектирования». А в качестве хорошего примера, как имплементировать цифровые двойники в бизнес-процессы и регламентировать их использование на уровне предприятия, можно рассмотреть СТО 34.01-21-005-2019 «Цифровая электрическая сеть. Требования к проектированию цифровых распределительных электрических сетей 0,4-220 кВ» ПАО «Россети».

При разработке новых стандартов на цифровые двойники обязательно следует изучить перечисленные выше и любые другие документы, где цифровые двойники упоминаются. Конечно, цифровой двойник производства будет отличаться от цифрового двойника изделия. Однако можно, к примеру, адаптировать зафиксированную в ПНСТ 430-2020 «Умное производство. Двойники цифровые производства. Часть 2. Типовая архитектура» архитектуру цифрового двойника производства под другие сферы применения. Для такой адаптации нужно тщательно проанализировать требования из

уже принятых стандартов, «приложить» их к стоящей перед стандартизатором задаче и отобрать только релевантные. Но создавать новые стандарты на базе уже действующих – даже из других областей – необходимо. Это поможет не только сэкономить время, но и повысит гармоничность национальной системы стандартизации.

Если стандартизаторам, работающим в сфере цифровых двойников, удастся создать непротиворечивую и связанную внутри себя систему национальных стандартов, внедрить эту технологию во всех отраслях экономики будет проще. И заниматься разработкой таких документов следует уже сейчас, не дожидаясь, пока общие стратегии цифровой трансформации превратятся в конкретные нормативно-правовые акты. Например, «Стратегическое направление в области цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности» прямо или косвенно включает цифровые двойники сразу в несколько своих проектов.

Синонимия и ключевые слова

Если для конкретной сферы нет стандарта со словами «цифровой двойник» в названии или среди приведенных терминов – это не значит, что применение цифровых двойников в этой сфере не регламентировано. Возможно, они просто называются по-другому.

Самый яркий пример – строительная отрасль, применяющая на всех стадиях жизненного цикла объекта технологии информационного моделирования (ТИМ, BIM). Информационному моделированию зданий и сооружений посвящено огромное количество разнонаправленных документов по стандартизации – для их связывания и закрытия лакун даже была создана Единая система информационного моделирования (ЕСИМ). И если изучить внимательно требования к информационным моделям на стадиях возведения и особенно эксплуатации зданий (например, СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов») и сравнить их с определениями уже действующих стандартов на цифровые двойники (см. предыдущий раздел «Сфера применения»), можно обнаружить немало сходств. То есть цифровые двойники в сфере строительства и эксплуатации зданий уже включены в национальную систему стандартизации – просто под другим названием.

При поиске действующих и разработке новых стандартов на цифровые двойники следует уделить внимание документам, в которых те или иные термины могут быть контекстуальными синонимами «цифрового двойника». Кроме «информационного моделирования/моделей» такими синонимами иногда оказываются «компьютерное моделирование/модели», «численное моделирование», «электронная модель/структура изделия». Среди ключевых слов, по которым можно найти референсы для создания и использования цифровых двойников, также будут «автоматизация/автоматизированные системы», «виртуальные испытания/стенды/полигоны», «автоматическое моделирование» и другие.

Верным признаком хотя бы частичного наличия технологий цифровых двойников является слово «умный» в названии стандарта, апеллирующее к концепции Индустрии 4.0. Кроме упомянутой серии ПНСТ «Умное производство» есть еще серия ПНСТ «Информационные технологии (ИТ). Умный город»: по сути, они с разных сторон описывают создание гигантского цифрового двойника городской инфраструктуры и отдельных

ее систем. В справочном Приложении А к ПНСТ 440-2020 «Информационные технологии. Умный город. Показатели ИКТ» прямо указана синонимия: «Некоторые города называют модель города “виртуальным городом”. Для промышленных процессов он также называется “цифровым двойником”».

В терминологии Индустрии 4.0 и основанных на ней стандартах, например, ГОСТ Р 59799-2021 «Умное производство. Модель эталонной архитектуры Индустрии 4.0 (RAMI 4.0)», цифровые двойники фигурируют под термином «административная оболочка» (в более ранних редакциях – «ресурс административной оболочки»). Причем это следует не из текста стандарта, а из «Глоссария терминов в области Индустрии 4.0» (не является документом по стандартизации). В примечаниях Глоссария к термину «цифровой двойник» говорится, что «в контексте Индустрии 4.0 предпочтительно использовать термин “ресурс административной оболочки” (Asset Administration Shell, AAS)».

Такое, на первый взгляд, странное решение связано с тем, что в концепции Индустрии 4.0 термин «цифровой двойник» трактуется широко — как любое «виртуальное цифровое представление физических ресурсов». Однако из документов, посвященных «ресурсу административной оболочки» (или просто «административной оболочке»), можно

почерпнуть много сведений для работы над цифровыми двойниками – как концептуальных, так и прикладных. Пока эти документы не входят в российскую национальную систему стандартизации, что не мешает

уже сейчас заимствовать лучшие практики из зарубежных и международных стандартов и исследований.

Ссылочные документы и смежные области

Каждый специалист, работающий с документами по стандартизации, знает: один ГОСТ Р тянет за собой еще несколько ссылочных документов, требования которых также нужно учитывать. Иногда «несколько» документов превращаются в несколько сотен.

В случае с ГОСТ Р 57700.37-2021 таких документов 27. Изучение их списка дает общее представление о том, с какими областями сопряжены разработка и использование цифровых двойников. Помимо перечисленных в предыдущем параграфе синонимов это межгосударственные единые системы документации: конструкторской (ЕСКД), технологической (ЕСТД), программной (ЕСПД), а также управление требованиями и жизненным циклом изделия.

Есть ряд смежных областей, которые пока формально не привязаны к цифровым двойникам, но по мере расширения практики их использования обязательно начнут проявлять себя. Для простоты запоминания можно опираться на концепцию Индустрии 4.0: киберфизические системы и искусственный интеллект как базовые технологии и девять главных компонентов. Эти девять компонентов также называют «основами Индустрии 4.0» (рис.). Среди них: горизонтальная и вертикальная интеграция, большие данные, облачные технологии вообще и вычисления в частности, автономные роботы, симуляция, дополненная реальность, кибербезопасность, аддитивные технологии и интернет вещей (IoT).

Все перечисленные компоненты влияют друг на друга и работают в синергии. При разработке цифровых двойников (их можно отнести к компоненту «Симуляция») следует учитывать нормативные документы, относящиеся к киберфизическим системам, искусственному интеллекту, обработке больших данных и интернету вещей.



Рис. Основы Индустрии 4.0

Интернет вещей особенно важен для цифровых двойников на стадиях производства/возведения и эксплуатации, поскольку основной источник данных для цифрового двойника – это датчики и более сложное оборудование, установленное на физическом объекте и передающее/принимаящее сигнал по беспроводной сети. Интернету вещей, в том числе промышленному (IIoT), посвящена большая серия ПНСТ «Информационные технологии (ИТ). Интернет вещей», действующих с 1 января 2021 года. Они закладывают технологическую базу для установления связи между реальным объектом и его динамической цифровой копией.

Коммуникация с коллегами-стандартизаторами

Из предыдущих разделов очевидно: цифровые двойники и связанные с ними нормативные документы сопряжены – как по смыслу, так и перекрестными ссылками – почти со всей системой стандартов в области информационных технологий (ИТ). Для консолидации усилий и синхронизации решений разных технических комитетов, работающих с ИТ, при Комитете РСПП по промышленной политике и техническому регулированию создан Межотраслевой совет по стандартизации в области информационных технологий (МСовИТ). К нему присоединились уже 11 комитетов, в том числе ТК-МТК 22 «Информационные технологии», ТК 164 «Искусственный интеллект» и ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты». МСовИТ держит руку на пульсе ИТ-стандартизации, и к нему всегда можно обратиться за консультацией об актуальном положении дел.

Если речь идет не обо всем массиве документов, а о применении или развитии конкретного стандарта, лучше всего наладить контакт напрямую с комитетом-разработчиком. В случае с ГОСТ Р 57700.37-2021 это ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии».

Инструменты для работы со стандартами

Выше речь шла только о подборе документов-источников и не касалась их применения. Однако уже на этом подготовительном этапе обнаружился ряд нюансов, которые следует учитывать. И таких нюансов очень много во всех сферах применения стандартов. С нормативной базой в более развитых областях работать еще труднее: когда документов много, они зачастую разрознены и противоречивы, причем не только в содержательной, но и в сылочной части. Чтобы частично решить перечисленные проблемы, повысить скорость и точность работы с нормативными документами, требуются современные инструменты. Такие инструменты, в частности, предлагает цифровая платформа «Техэксперт», разработанная консорциумом «Кодекс».

Профессиональные справочные системы (ПСС) цифровой платформы под брендами «Кодекс» и «Техэксперт» содержат не только постоянно актуализируемый фонд нормативных документов для каждой отрасли, но и специализированные сервисы для работы с ними. В системах есть: гибкий интеллектуальный поиск, использующий синонимы, ключевые слова и поисковые профили для разных отраслей; атрибутный поиск по четким формальным критериям;

перекрестные гиперссылки и основанные на них сервисы «Ссылается на» и «На него ссылаются» для каждого документа; единый словарь терминов, позволяющий сравнить определения из разных источников; возможность взять документ на контроль и следить за изменением его статуса; сервисы сравнения документов; пользовательские списки и папки; возможность как выгрузить документ из системы, так и обратиться к системе из стороннего приложения.

Кроме того, в ПСС есть огромное количество уникального авторского контента и тематические новостные ленты. Все эти ресурсы, собранные в едином интерфейсе, позволяют оперативно отслеживать любые изменения в документах и подбирать наиболее полную нормативную базу для своей деятельности, в том числе для создания цифровых двойников.

Поскольку внешняя нормативная база является основой для внутренних документов предприятия, есть смысл держать внешние и внутренние документы в единой цифровой среде. С организацией такой среды помогает Система управления нормативной и технической документацией (СУ НТД) «Техэксперт». Она не только позволяет связывать внутренние документы с внешними с помощью гиперссылок, но и делает сервисы ПСС «Кодекс»/«Техэксперт» применимыми к внутренним документам.

Различные подсистемы СУ НТД реализуют удобные инструменты для работы с внутренними документами предприятия на каждом этапе их жизненного цикла: от плана разработки документа до публикации, от сбора обратной связи до обновленной редакции документа или замены его принципиально новым (с сохранением преемственности). Внедрение СУ НТД – необходимый шаг для дальнейшего перехода к использованию электронных документов нового типа (SMART-стандартов) и управлению нормативными

требованиями вместо целых документов. Необходимость использовать системы управления требованиями для работы с цифровыми двойниками зафиксирована в ГОСТ Р 57700.37-2021: его пункт 3.16 вводит понятие «многоуровневой системы требований» как одного из ключевых компонентов цифрового двойника. Эксперты консорциума «Кодекс» развивают на платформе «Техэксперт» решения по работе с требованиями для любого уровня подготовки: от Реестров нормативных требований (РНТ), которые составляются специалистами консорциума «Кодекс» и доступны только для чтения, до полноценных Систем управления требованиями (СУТр), аналогичных IBM Rational DOORS.

Эти и другие инструменты цифровой платформы «Техэксперт» применимы не только для работы со стандартами организации и другими внутренними документами, но и для разработки стандартов на национальном уровне. На базе платформы уже запущена специализированная система для ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты», который совместно возглавляют ФГБУ «РСТ» и АО «Кодекс», головная компания консорциума.

Система ПТК 711 осуществляет информационно-аналитическую поддержку, нормативно-правовое и методическое обеспечение, а также организационно-техническое сопровождение деятельности комитета. Ведутся работы и над другими заказными проектами для стандартизаторов: гибкость платформы «Техэксперт» позволяет сконфигурировать ее компоненты практически под любую задачу, связанную с нормативной и технической документацией.

Вопросы о возможностях цифровой платформы «Техэксперт» для поиска, отслеживания, применения и создания собственных нормативных документов в области цифровых двойников (или любой другой) можно задать по телефону 8-800-555-90-25 или электронной почте spp@kodeks.ru.

Пресс-служба консорциума «Кодекс»

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.

ВСЯ НЕОБХОДИМАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

- полная нормативная база (НПА, НТД, авторская документация)
- поддержка 24/7, консультации экспертов
- интеллектуальные сервисы для анализа изменений законодательства
- комплекс справочной информации, образцы и формы с примерами заполнения
- картотеки: зарубежных и международных стандартов, аттестованных методик измерений
- проекты документов по стандартизации

Получите бесплатный доступ: www.cntd.ru

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

ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

В конце мая в Москве прошла Третья конференция «Информационные технологии в гражданском машиностроении» («ИТМаш-2022»), организаторами которой выступили Издательский дом «Коннект» и Ассоциация «Цифровые инновации в машиностроении» при поддержке РСПП.

Партнерами мероприятия в этом году стали консорциум «Развитие», фирма «1С», ALFA ims, «Интермех», консорциум «Кодекс», «Консист Бизнес Групп» и другие. На выставочной экспозиции, развернутой в дни проведения «ИТМаш-2022», свои решения представили компании Datareon, Gradum, «Гравитон», Prof-IT Group и «АйДиТи». В мероприятии приняли участие более 350 делегатов. На пленарном и секционных заседаниях с докладами выступили свыше 50 экспертов.

Цель конференции – анализ текущей ситуации и выработка предложений, направленных на обеспечение устойчивого развития и конкурентоспособности отечественного машиностроения в условиях расширения импортозамещения и необходимости активного противодействия санкционной политике.

Ключевыми темами для обсуждения стали вопросы развития цифровой трансформации машиностроительного комплекса в 2021-2022 годах, влияния санкций на развитие гражданского машиностроения в целом и его цифровизацию в частности, мер поддержки государства по продолжению цифровой трансформации отрасли на основе отечественных ИТ-решений.

Обсуждались также перспективы создания технологической платформы для консолидации отечественного научно-технологического, инновационного и кадрового потенциала в целях цифровой трансформации машиностроения и смежных отраслей промышленности, процессы импортозамещения в сфере ИТ на предприятиях гражданского машиностроения.

С приветствиями к участникам «ИТМаш-2022» обратились генеральный директор Российского института стандартизации Денис Миронов и заместитель председателя Московской конфедерации промышленников и предпринимателей (работодателей) Ольга Терентьева.

Перед началом пленарного заседания конференции состоялась церемония подписания соглашения о стратегическом сотрудничестве в области создания отечественной платформы для цифровой трансформации предприятий машиностроения и смежных отраслей. Более 20 организаций поддержали инициативу, с которой накануне проведения «ИТМаш-2022» выступила Ассоциация «Цифровые инновации в машиностроении» (АЦИМ), а ряд компаний – участников конференции – в торжественной обстановке подписали соглашение, направленное на оптимизацию взаимодействия в новых экономических условиях.

По словам председателя правления АЦИМ Бориса Позднеева, сегодня технологическую платформу следует понимать в широком смысле как площадку для обсуждения существующих в отрасли проблем и перспектив в условиях импортозамещения, обобщения опыта и обогащения лучших

практик национальными стандартами, которые будут поддерживать цифровую трансформацию промышленности. Инновационные проекты в различных отраслях машиностроения охватывают большое количество смежных сегментов.

Деловая программа конференции открылась пленарным заседанием в формате панельной дискуссии «Цифровизация машиностроения в новых экономических условиях», в роли модератора выступил Б. Позднеев. Участники разговора – представители государственных органов исполнительной власти, профильных ассоциаций, государственных и коммерческих компаний и предприятий.

Для обсуждения были предложены следующие темы:

– каковы сегодня ключевые мировые и внутрироссийские тенденции, вызовы и прогнозы в сфере цифровой трансформации в гражданском машиностроении? Остановят ли санкции процессы цифрового развития гражданского машиностроения? Посредством чего они будут их сдерживать и как этому противостоять;

– как можно оценить меры поддержки государства в области цифровой трансформации отрасли до и после начала специальной операции? Как они должны были поменяться и как изменились на сегодняшний день? Что промышленность ждет от государства и насколько эффективна сегодня господдержка в области цифровизации промышленности? Какие из принятых федеральных программ и проектов в сфере цифровизации реально оказывают влияние на развитие гражданского машиностроения;

– каковы на сегодня наиболее острые вопросы импортозамещения в сфере ИТ на предприятиях гражданского машиностроения? Какова на сегодня специфика ситуации в отдельных отраслях? Насколько обе стороны (поставщики и заказчики) перестроились и адаптировались к новым условиям?

Открывая сессию, Б. Позднеев отметил, что сегодня очень важно понимать всю остроту и актуальность решения задач импортозамещения и импортонезависимости. По его мнению, практика показывает, что наши производители цифровых продуктов очень реалистично подходят к решениям в данной сфере, двигаются в направлении постепенного перехода на отечественные операционные системы. Председатель правления АЦИМ считает, что сегодня мы уже близки к тому, чтобы сформулировать концептуально свое видение процессов цифровой трансформации в машиностроении.

Санкции: риски и возможности

Андрей Агеев, руководитель Центра цифровизации организаций ОПК «ВНИИ "Центр"» считает, что сегодня нужно четко ответить на вопрос: в какой степени можно использовать

решения российских разработчиков для автоматизации инженерных задач, цифровизации производства? Высказываются опасения, что зарубежные разработчики при определенных условиях могут просто лишиться нас возможности применения иностранных программных продуктов. Уже сейчас иностранные разработчики ввели ряд ограничений. Так, разработка новых изделий приостановлена, и мы вынуждены работать на тех, что были установлены ранее. Между тем задачи, поставленные государством по импортозамещению в данной сфере, цифровой трансформации, по-прежнему остаются в силе. При этом важно, чтобы уже существующие меры по поддержке данной работы были усилены за счет дополнительных источников финансирования.

Понятно, что санкции повысили риск предприятий столкнуться с теми или иными ограничениями. Но при этом всегда можно надеяться на господдержку.

«В этих условиях очень важна активность российских предприятий, специалистов, стремление к повышению собственных цифровых компетенций», – считает А. Агеев.

Соответственно, очень большой блок вопросов сегодня связан со стандартами, регламентирующими процессы цифровизации. Программа их разработки претерпевает ряд изменений в соответствии с меняющейся обстановкой. Отрадно, что российские компании все активнее участвуют в процессах цифровизации, ясно понимая их актуальность.

Алексей Кислов, руководитель подразделения развития практик ERP, фирма «1С», обратил внимание собравшихся на проблемы, возникающие в связи с уходом с российского рынка авторитетных иностранных компаний, проводивших сертификацию в области менеджмента качества. Причем наличие подобных сертификатов имеет большое значение не только для компаний-производителей, но и для потенциальных покупателей их продукции, в том числе зарубежных. По мнению А. Кислова, выход из сложившейся ситуации – создание своих органов по сертификации. В последующем необходимо добиваться признания наших сертификатов не только внутри страны, но и в тех странах, которые готовы покупать российскую продукцию. Сейчас начато формирование соответствующей дорожной карты, определяющей основные этапы работы в этом направлении. Докладчик считает, что сейчас необходимо внимательно проанализировать планы стандартизации, выявить те стандарты для цифровой экономики, в которых промышленность нуждается в первую очередь. Он отметил, что в настоящее время активизировалась работа технических комитетов по стандартизации, работающих в этом направлении, и уже осенью можно ждать конкретных результатов этой работы.

Андрей Новиков, представитель Департамента цифровой трансформации и информационных технологий Объединенной судостроительной корпорации (ОСК), считает, что санкции – это в первую очередь возможность, стимул для результативной работы. Вследствие санкций с российского рынка уходят некоторые программные продукты. В некоторых случаях это продукты, которые не имеют отечественных аналогов либо имеют аналоги, не в полной мере соответствующие потребностям судостроения. Поэтому сейчас в ОСК приступили к реализации стратегии цифровой трансформации, в рамках которой, в частности, предусмотрено создание необходимого для судостроительной промышленности отечественного софта. Докладчик поблагодарил А. Агеева и его коллег за помощь в разработке данной стратегии.

Каковы дальнейшие действия? Есть основополагающий документ, присутствует понимание того, что предприятия, входящие в структуру ОСК, очень разные. На каких-то из них можно с полным правом говорить о реальных перспективах цифровой трансформации, на некоторых речь пока может идти лишь об автоматизации. На каких-то производствах необходимо срочно осуществить техническое перевооружение, чтобы получить возможность развиваться дальше. Все это – отчасти следствие того, что предприятия судостроительной промышленности относительно недавно были объединены в корпорацию, у каждого из них – своя история развития.

Поэтому говоря о переходе на отечественные программные продукты, об их разработке, специалистам необходимо тщательно изучить бизнес-процессы, действующие на предприятиях. В результате станет понятно, какая часть бизнес-процессов будет обеспечиваться уже имеющимся на рынке программным обеспечением, а для какой потребуется доработка программных продуктов.

Генеральный директор консорциума «РазВИТие» Максим Богданов считает, что у отечественных ИТ-компаний есть возможности для того, чтобы подтянуть свои разработки до уровня тех иностранных компаний, которые покинули российский рынок. Но это – не самая сложная задача. Гораздо труднее решить вопросы, связанные с методологией, без которых принятие эффективных решений невозможно. Решить их также реально. Люди, которые занимались этими вопросами, внедрением программных продуктов, консалтингом, никуда не уехали, в большинстве своем работают в российских компаниях и организациях. Поэтому санкции не могут помешать решению методологических вопросов. Необходимо обеспечить функциональность отечественных программных продуктов, обеспечить их использование по современной методологии ведущих западных образцов.

Своим мнением по обсуждаемым вопросам с присутствующими поделился и модератор сессии Б. Позднеев. Он подчеркнул, что машиностроение – это, конечно, не только ИТ, это, например, технологическая инфраструктура. Вероятно,

санкции коснутся и ее. Но даже во времена Советского Союза, в непростые 1970-е, 1980-е годы ощущения значительного дефицита передового технологического оборудования не было.

Что касается сферы ИТ, то в этом направлении последние три-четыре года российские

специалисты активно работали с коллегами из Германии, в частности, с Восточным комитетом германской экономики. Опытом этого сотрудничества, накопленными за прошедшие годы знаниями необходимо активно пользоваться.

Инструмент повышения эффективности бизнеса

А. Новиков высказал мнение, что нет смысла заниматься цифровизацией ради цифровизации. Цифровизация должна повышать эффективность бизнес-процессов. Именно поэтому в настоящее время Объединенная судостроительная корпорация выполняет две научно-исследовательские работы. Одна – по разработке отечественной САПР для судостроения, потому что такой системы, предназначенной для предприятий отрасли, в настоящее время просто не существует. Конструкторские бюро практикуют разные подходы к проектированию. Единой системы нет, и как раз сейчас проводится работа по формированию требований к такой системе.

Вторая работа также связана с формированием требований, но на сей раз – к производственным системам. Не-

Приоритетным направлением является повышение производительности труда, где цифровизация рассматривается в качестве важнейшего элемента. В целом цифровизацию следует рассматривать в одном комплексе с процессами автоматизации и роботизации.

обходимость этого связана с тем, о чем А. Новиков говорил в основном своем выступлении на сессии: заводы, входящие в корпорацию, находятся на разных уровнях технологического развития, существует острая необходимость интеграции производств, приведения их «к единому знаменателю». Кроме того, нужно учитывать и тот факт, что жизненный цикл продукции ОСК – судов – достигает 50 лет. Для их создания необходимо привлечение огромного количества разработчиков, поставщиков, интеграторов. Меняются поколения, а изделие продолжает свой жизненный цикл. Его нужно обслуживать, модернизировать, поддерживать работоспособность узлов, в том числе электронных компонентов. Именно поэтому в ОСК стараются видеть в цифровизации прежде всего инструмент для выстраивания перспективного судостроения.

В заключение А. Новиков высказал следующее мнение: «Коллеги говорили, что при открытом рынке, в условиях отсутствия санкций легче создавать новые продукты, так как есть возможность использовать зарубежные технологии. В моем же понимании в условиях открытого рынка разработка отечественной судостроительной САПР рентабельной быть не может. Потому что всегда будет проще купить то, что уже есть на рынке. И в этом смысле мы были вынуждены с коммерческой точки зрения предпочитать зарубежные, а не отечественные продукты, попадая при этом в стратегическую зависимость. Сейчас ситуация изменилась».

Председатель правления машиностроительного кластера Республики Татарстан Сергей Майоров отметил, что после начала СВО в машиностроении примерно в два раза увеличилась загрузка предприятий, производящих различные компоненты. Хорошо себя чувствуют предприятия нефтегазового, энергетического машиностроения. Что касается инвестиций, то здесь многие инвесторы взяли паузу.

В целом загрузка предприятий машиностроительного кластера увеличилась. Если раньше ощущался дефицит заказов, то теперь ситуация поменялась в корне.

Что касается цифровизации, то как отдельный, изолированный проект в республике ее не рассматривают. Приоритетным направлением является повышение производительности труда, где цифровизация рассматривается в качестве важнейшего элемента. В целом цифровизацию, по мнению С. Майорова, следует рассматривать в одном комплексе с процессами автоматизации и роботизации. Повышение производительности труда, высвобождение персонала – вот главные цели. В Республике Татарстан и в период пандемии, и сейчас, когда действуют санкции, дефицит персонала ощущается очень остро.

В ходе дискуссии ее участники коснулись также вопросов роботизации. Причем отмечалось, что нередко работы в этом направлении не дают нужного результата, а сам процесс превращается в самоцель.

В частности, А. Агеев отметил, что в условиях мелкосерийного производства роботизация бессмысленна. И снижение рентабельности нередко происходит как раз вследствие необоснованных решений при применении определенных технологий. При единичном, мелкосерийном производстве использование робототехники не окупается. Г-н Агеев считает, что при процессах цифровой трансформации важно понимать, какие технологии цифровизации будут применяться в конкретных изделиях – в промышленной продукции, потребительских товарах. Умные города, современные суда, самолеты, автомобили – именно к этому стремится весь мир.

А цифровизация наших проектов производственной деятельности – предмет, который еще 20 лет назад назывался автоматизацией, таковым по сути является и сегодня. Сейчас нужно обратить внимание прежде всего на то, отсутствие каких технологий, которые мы ранее получали из-за рубежа, ограничивают нас в создании умных машин, в том числе роботов, которые через 10 лет благодаря развитию технологий будут востребованы не только в крупносерийном производстве, но, возможно, и в среднесерийном.

В свою очередь А. Новиков высказал мысль, что цифровизация, цифровая трансформация – не самоцель, а инструменты. Понятно, что в рамках цифровизации идет процесс внедрения и использования цифровых технологий. Но те предприятия, которые заменяли работника с зарплатой 50 тыс. рублей на станок с цифровым управлением стоимостью в несколько десятков миллионов, экономического эффекта не добились. А там, где была проведена цифровая оптимизация процессов, получили реальную выгоду, повысили рентабельность. Любая цифровизация, цифровая трансформация

должна начинаться с технико-экономического обоснования целесообразности принимаемых решений. Во главу угла должны ставиться идеи, направленные на создание новой техники. Цифровизация – инструмент, помогающий реализовать конкретный замысел человека.

Предприятия нередко просто опасались прибегать к помощи государства из-за сложной и жесткой отчетности по использованию выделяемых средств. Сопутствующие риски были слишком велики. Сейчас ситуация стала меняться к лучшему.

Чем поможет государство?

Жаркая дискуссия, в которой приняли участие многие присутствующие в зале эксперты, разгорелась по вопросу достаточности мер государственной поддержки процессов цифровизации.

Многие участники дискуссии посчитали их не только беспрецедентными, но и полностью удовлетворяющими существующие потребности. Другие признавали их явно недостаточными. Высказывалось мнение, что, наверное, не совсем справедливо отрывать меры поддержки цифровой трансформации в конкретной отрасли от поддержки данной отрасли в целом. Улучшение условий цифровизации при разработке, производстве и эксплуатации изделий необходимо совмещать с мерами поддержки выполнения конкретных государственных заказов, госконтрактов.

В качестве смежной проблемы указывалось, что основная трудность – не в недостаточности мер государственной поддержки, а в том, что существующая модель лишает предприятия рентабельности. Ее уровень на машиностроительных предприятиях очень низкий. Именно здесь необходимо вмешательство государства.

Отмечалось, что ранее существовало немало трудностей для тех предприятий, кто имел право и потребность в государственной поддержке. Для того чтобы ее реально получить, необходимо было потратить много времени и сил. Кроме того, предприятия нередко просто опасались прибегать к помощи государства из-за сложной и жесткой отчетности по использованию выделяемых средств. Сопутствующие риски были слишком велики. Сейчас ситуация стала меняться к лучшему. Необходимо дальнейшее упрощение и оптимизация получения мер государственной поддержки предприятий ИТ-отрасли.

Многие участники конференции отмечали, что именно меры государственной поддержки отрасли позволили избежать серьезного оттока квалифицированных ИТ-специалистов.

Представитель холдинга «Российские космические системы» (РКС) Елена Асанова все же отметила, что процесс оттока специалистов в некоторых компаниях наблюдается. При этом отток ИТ-специалистов виден не только в соответствующих подразделениях компаний. Чаще речь идет о разработчиках программного обеспечения, которое «закачивается» в конкретный продукт. Действующее в настоящее время законодательство только способствует этим процессам, вследствие чего ситуация в некоторых компаниях стала критической. Государство рекомендует выделять специалистов в отдельные дочерние организации. Для предприятий ОПК такой подход нерационален. Этот вопрос должен быть отрегулирован.

Один из выводов дискуссии состоит в том, что нет задачи в области ИТ, которую невозможно было бы решить, нужно время. Российские специалисты, которые занимались консалтингом, внедрением и интеграцией зарубежных программных продуктов, владеют методологией, и ее невозможно ограничить санкциями. Предстоит устранить зазор между отечественными продуктами и целевой функциональностью, обеспечить их применение на основе методологии использования лучших западных образцов. На фоне санкционного давления и ответной реакции на выдвинутые ограничения конструктивным выходом эксперты называют поиск новых решений, партнеров, платформ взаимодействия для обеспечения импортозамещения и технологической независимости.

С пленарным докладом «Консорциум «РазвИТие». Инженерное решение задач промышленности» на конференции выступил М. Богданов. Он рассказал о путях решения важнейшей на сегодняшний день задачи – восстановлении кооперационных цепочек, что позволит найти новых поставщиков, быстро спроектировать и запустить в производство недостающие агрегаты, узлы, детали. Докладчик отметил, что с точки зрения ИТ наиболее уязвимы сегодня те, кто использовал зарубежный софт по подписке. Он отметил, что для предприятий ОПК существующие ограничения во многом являются привычными еще с 2014 года. Для гражданской промышленности это новый вызов. Именно поиском достойного ответа на него и занимается сегодня консорциум «РазвИТие».

Цель – консолидация

В ходе конференции предметное обсуждение актуальных вопросов состоялось на тематических секциях: «Цифровизация в тяжелом и энергетическом машиностроении», «Цифровизация в транспортном машиностроении», «Цифровизация промышленности г. Москва», «Цифровизация в гражданском авиастроении» и «Цифровизация в гражданском судостроении».

Выступления экспертов оценивали участники секций в ходе голосования, организованного в Telegram-канале «ИТМаш-2022».

В рамках секции «Цифровизация в гражданском авиастроении» выступил представляющий консорциум «Кодекс» заместитель руководителя Информационной сети «Техэксперт» Михаил Никитенко. Он прочел доклад о системах управления требованиями и применении SMART-стандартов для автоматизации проектирования. Спикер рассказал об эволюции форматов документов и постепенном движении к цифровому документу будущего – SMART-стандарту, который может вмещать в себя разные типы данных; продемонстрировал, как внутри документа в информационно-аналитических продуктах «Техэксперт» представлены 3D-модели, а также представил возможности Системы управления требованиями (СУТр) «Техэксперт».

Была организована выставка разработок российских ИТ-компаний. С краткими презентациями продуктов выступили топ-менеджеры компаний-экспонентов. Рассказывая о преимуществах решений, востребованных в сфере машиностроения, эксперты отмечали реализованные проекты и направления развития перспективных программных инструментов. Подчеркивалось, что предприятия реалистично оценивают возможности импортозамещения, перехода на отечественные ИТ-решения, осознают важность интеграции информационных систем.

В ходе итогового заседания конференции «ИТ-Маш-2022» председатель правления Ассоциации «Цифровые инновации в машиностроении» Б. Позднеев отметил, что программа мероприятия расширяется. В этом году на площадке конференции выступили эксперты в сфере судостроения – для представителей данной отрасли была организована отдельная секция.

Как показали дискуссии и разговоры в кулуарах, постепенно сформировалось представление о том, что для машиностроительного комплекса важна консолидация. России нужны станки и производительные машины, а машиностроение и занимается производством этой продукции. Предстоит создавать технологическую платформу, группировать силы для инновационного развития и поэтапного освоения новых подходов к цифровой трансформации. Результатами этой работы должны стать создание цифровых производств, высокий уровень цифрового взаимодействия внутри холдингов, а также вовлечение в процесс малых и средних предприятий. В этом состоит идея обеспечения конкурентоспособности отечественной промышленности на основе интеграции в цифровой среде.

Виктор РОДИОНОВ

Профессиональные справочные системы

«ТЕХЭКСПЕРТ» ДЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Современные умные системы, содержащие правовую, нормативно-техническую, аналитическую и справочную информацию, а также уникальные сервисы и услуги для всех отраслей промышленности.

Получите бесплатный доступ: www.cntd.ru

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

Уважаемые читатели!

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

Татарстанский нефтегазохимический форум и Международная выставка «TatOilExpo-2022»

Когда: 31 августа – 2 сентября

Где: МВЦ «Казань Экспо», Республика Татарстан, Большие Кабаны, ул. Выставочная, д. 1

Организатор: МВЦ «Казань Экспо»

Татарстанский нефтегазохимический форум — одно из крупнейших международных мероприятий нефтегазовой отрасли России. В мероприятии примут участие Президент Республики Татарстан, а также руководители министерств и ведомств РТ и РФ. Традиционно форум является эффективной площадкой для обмена идеями, обсуждения ключевых вопросов отрасли российскими и зарубежными специалистами и научным сообществом нефтегазовой индустрии, демонстрации новейших разработок и технологий, местом встречи промышленного и бизнес-сообщества.

В рамках форума запланирована насыщенная деловая программа. Форум откроет пленарное заседание на тему «Решение Европейского союза о декарбонизации. Год спустя», которая станет логичным продолжением пленарного заседания «Методы декарбонизации компаний нефтегазового сектора» 2021 года. Также в рамках форума запланировано проведение Дня поставщика ПАО «Газпром» и ПАО «Татнефть». В ходе Дня поставщика будет анонсирован основной порядок проведения конкурентных закупок, требования к участникам, выбору контрагентов основных направлений импортозамещения.

Важнейшим событием форума станет Международная выставка «TatOilExpo». Мероприятие объединит экспозиции ведущих специалистов нефтегазовой отрасли России и Центральной Азии. Организаторами выступают Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан и АНО «Казань Экспо». Среди экспонентов выставки – производители и поставщики газового и нефтяного оборудования, нефтяные корпорации и холдинги, нефтегазодобывающие и перерабатывающие предприятия, нефтесервисные и геологоразведочные компании.

Конгресс по нефтехимии и нефтепереработке «PRC Russia and CIS» 2022

Когда: 5-6 сентября

Где: Radisson Blu Olympiyskiy Hotel, Москва, ул. Самарская, д. 1

Организатор: BGS Group

PRC Russia & CIS – ежегодный Конгресс по нефтехимии и нефтепереработке, продолжающий линейку конгрессов

PRC Europe, организованных BGS Group в Европе. Более 250 представителей из России и СНГ каждый год объединяются для рассмотрения главных вопросов развития отрасли, а также для установления новых и укрепления старых связей.

Глобальные преобразования в энергетике и постоянное изменение конъюнктуры рынка требуют кооперации и взаимодействия отраслевых компаний, а также повышения эффективности управления каждым отдельным производством. На фоне снижения спроса на топливо растет актуальность вопроса диверсификации продуктовых корзин НПЗ в пользу нефтехимии. Для устойчивого развития и снижения издержек компаниям необходимо модернизировать и цифровизовать активы, повышать экологическую эффективность и культуру производства. Также большое значение имеет локализация выпуска технологий, производства катализаторов и оборудования.

Траектория развития отечественных рынков нефтепереработки и нефтехимии, влияние на них плана глобальной декарбонизации, а также пути модернизации, оцифровки и эффективного управления производствами станут главными темами для обсуждения на ежегодном Конгрессе по нефтепереработке и нефтехимии: Россия и СНГ 2022.

Для освещения наиболее актуальных отраслевых вопросов приглашены спикеры и делегаты из Государственной Думы, «Химвеста», Минпромторга России, ПАО «Газпром нефть», ООО «Сибур», АО «ГК «Титан»», ПО «Белоруснефть», «Татнефтехиминвест-холдинг», АО «Узбекнефтегаз» и других ведущих представителей индустрии.

Деловая программа Конгресса покрывает следующие вопросы:

- влияние глобальных преобразований в энергетике на отечественные компании;
- повышение эффективности технологических процессов и снижение издержек;
- локализация выпуска технологий производства катализаторов и оборудования;
- цифровизация активов.

Конгресс создает коммуникационную среду для обсуждения путей развития отрасли и успешного обмена передовым опытом для более 200 руководителей компаний, технических специалистов, представителей коммерческих объединений и государственных структур.

XXI всероссийский форум «Информационная безопасность. Регулирование. Технологии. Практика. ИнфоБЕРЕГ»

Когда: 6-9 сентября

* Обзор предстоящих мероприятий по состоянию на 13.07.2022. Информацию об отмене или переносе мероприятия уточняйте на сайтах организаторов.

Где: Radisson Blu Resort & Congress Centre, Сочи, поселок городского типа Сириус, Голубая улица, д. 1А

Организатор: Академия информационных систем (АИС)

ИнфоБЕРЕГ – это прямой диалог представителей отрасли и регуляторов, обсуждающих вопросы информационной безопасности в стратегически важных отраслях экономики, государственном секторе, обороне и ВПК. Участники узнают о последних и грядущих изменениях законодательства из первых рук, делятся кейсами борьбы с новыми угрозами, обмениваются опытом внедрения импортозамещения в ИТ и ИБ.

Участники:

- регуляторы: ФСТЭК России, Роскомнадзор, ФСБ России, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций;

- холдинги и предприятия оборонно-промышленного комплекса, энергетики, транспорта, связи, ритейла.

Темы для обсуждения:

- законодательное и нормативно-правовое регулирование в ИБ. Новые требования и вопросы реализации;

- безопасность КИИ и ГосСОПКА. Взаимодействие субъектов КИИ и ГИС;

- изменение ландшафта киберугроз и способов реагирования на кибератаки;

- проблемы разработки доверенных отечественных ИТ-систем и импортозамещения в ИБ и ИТ-сфере;

- корпоративные стандарты в области ИТ и ИБ. Как изменился подход к управлению предприятиями и бизнес-процессами за последние полгода;

- подготовка руководителей и специалистов с учетом изменившихся законов и функций служб безопасности и ИТ.

Tech Mining Russia 2022

Когда: 8-9 сентября

Где: Кортъярд Москва Павелецкая, Москва, Кожевническая ул., д. 8, стр. 3

Организатор: Tech mining

TECH MINING RUSSIA – это профессиональная площадка, объединяющая представителей горнодобывающей отрасли, разработчиков, инженеров, производителей горнодобывающего оборудования, специалистов по цифровизации и роботизации предприятий отрасли, научного сообщества и органов государственной власти. Это место для укрепления деловых связей, налаживания новых контактов и договоренностей о сотрудничестве, обмена опытом и обсуждения проблем и перспектив развития одной из важнейших отраслей промышленности Российской Федерации.

TECH MINING RUSSIA – это платформа для запуска инноваций и новых продуктов. Конференция направлена на компании, работающие в сфере разведки, добычи, транспортировки и обогащения минерального сырья; а также на компании, предоставляющие технические, инженерные, финансовые, консультационные и программные услуги в сфере недропользования.

IDC CIO Summit 2022 Алматы

Когда: 8-9 сентября

Где: Алматы

Организатор: IDC

IDC организует широкий спектр мероприятий по всему региону СНГ. Благодаря локальному присутствию и 20-летнему опыту специалисты компании гарантируют проведение мероприятий по самым высоким стандартам.

Конференции IDC призваны помочь участникам получить ответы на вопросы, как технологии могут вывести бизнес на

новый уровень в цифровую эпоху. Ежегодно IDC проводит конференции в России, Казахстане, Украине, Белоруссии, Грузии, Армении, Азербайджане, Туркменистане, Таджикистане, Узбекистане и Монголии.

Быстрые и неожиданные изменения последних месяцев показали организациям и предприятиям необходимость преобразования бизнеса в цифровой. Для руководителей высшего звена это означает полную трансформацию мышления, методов работы и создания ценности для клиентов, сотрудников и экосистемы.

Поскольку разные структурные подразделения компаний развиваются с разной скоростью, очень важно четко соотносить трансформационную зрелость организаций с возможностями ИТ-департамента, создавая тем самым эффективные программы для анализа вызовов и возможностей.

С одной стороны, ИТ-руководителям придется стать более подкованными в вопросах бизнеса, поскольку ожидания от ИТ-департамента растут, а ИТ-директора будут оцениваться по их способности создавать новые бизнес-модели в плотном взаимодействии с коллегами по бизнесу. Одновременно с этим более высокий уровень знаний в области ИТ будет необходим сотрудникам всех функциональных подразделений организации, включая традиционно нетехнические должности.

Лидерство – это умение передавать силу другим, и эта способность является основой зрелой ИТ-организации. ИТ-директорам необходимо постоянно пересматривать дорожную карту развития цифровых технологий, чтобы быть уверенными, что компания достаточно трансформировалась и создала мощный цифровой потенциал для будущего успеха.

Организаторы приглашают всех на IDC CIO Summit 2022 в Алматы, чтобы послушать интересные доклады о передовых технологических решениях и реальных кейсах их применения в компаниях, поучаствовать в живых дискуссиях на злободневные темы, посетить интерактивные сессии и пообщаться с коллегами.

CrossConf

Когда: 9-10 сентября

Где: Иннополис

Организатор: Friflex

CrossConf – крупнейшая ежегодная конференция по трендам ИТ и кроссплатформенной разработке. Идея CrossConf – дать возможность пересечения и взаимодействия участникам технологического сообщества, объединить комьюнити. Среди спикеров CrossConf – руководители ИТ-подразделений, ведущие разработчики из Google, VK, Яндекс, Сбер, ВТБ, ОМП и других компаний.

CrossConf продлится два дня и будет разделена на 8 тематических потоков:

- Frontend & Backend. Трендовые подходы к веб-разработке для всех: от корпораций до стартапов;

- Mobile development. Опыт ведущих компаний по созданию и поддержке приложений на популярном фреймворке;
- AI. Доклады о Computer Vision, трендовых архитектурах нейронных сетей;

- Design & Product. Интересы пользователя и бизнеса в одном продукте, построение и проверка гипотез;

- Management. Работающие практики по управлению ИТ-проектами;

- HR. Секреты лидеров рынка по привлечению и удержанию лучших специалистов;

- Digital marketing & Content. О коммуникациях и продвижении в технологичных сегментах;

– Career & Education. Векторы развития и выбор направлений для дальнейшего роста.

Лидирующие технологические компании представляют на CrossConf тематические стенды и корнеры, где пройдут интерактивы и розыгрыши для участников.

CrossConf готовит для гостей и развлекательную программу. Вечером первого дня пройдет афтерпати, где участники смогут обменяться впечатлениями, послушать живую музыку, пообщаться в неформальной обстановке и лучше познакомиться. На афтерпати будет и специальный гость: знаток клуба «Что? Где? Когда?» Борис Белозеров.

Участники конференции из других регионов смогут не только продуктивно провести время в Иннополисе, но и поближе познакомиться с Казанью. Для гостей CrossConf лучшие рестораны и бары Казани разработали тематические меню и собраны в гастрономическую карту CrossConf.

CrossConf — точка пересечения специалистов из разных сфер IT-индустрии, катализатор для генерации новых идей и нестандартных решений. Место для знакомства с вдохновляющими людьми и выбора новых направлений развития. Повод для дискуссий о Flutter, AI, продуктивном дизайне и управлении командами с лучшими экспертами. И все это – в Иннополисе, молодой IT-столице.

XXI Международная конференция ПМСОФТ «Управление проектами. Устойчивое развитие. Экономика новой реальности»

Когда: 13-16 сентября

Где: Геленджик

Организатор: Группа компаний ПМСОФТ

XXI Международная конференция ПМСОФТ «Управление проектами. Устойчивое развитие. Экономика новой реальности» объединит в своей программе пленарные и панельные сессии, деловые игры и дебаты, выставку передовых технологий контроля проектов и стоимости, а также традиционный Международный воркшоп Российского отделения Ассоциации развития стоимостного инжиниринга (AACR Russia Section Workshop – 2022). Мероприятие организовано Группой компаний ПМСОФТ при поддержке ОЦКС РОСАТОМА и профессиональных сообществ – Московского отделения PMI, РусРиска, Ассоциации СОВНЕТ, Евразийского центра управления проектами.

Заглавной темой Конференции-2022 станет развитие проектных подходов и практик на принципах устойчивости. Одним из ключевых глобальных трендов отрасли является концепция ESG (Environmental, Social, and Governance), подталкивающая инвесторов к рассмотрению нефинансовых факторов как значимого компонента, обеспечивающего устойчивость проекта.

Основная цель Конференции – создание площадки для общения руководителей среднего и высшего звена, обмена опытом, технологиями и решениями, платформы для диалога, определяющего будущее проектного управления. В программу мероприятия войдут практические кейсы от ведущих корпораций РФ, доклады от экспертов-практиков.

Спикеры и участники конференции обсудят как понять, является ли организация устойчивой; какие риски и угрозы существуют; что можно улучшить уже сейчас и как обеспечить долгосрочное развитие проектов и организации в целом, а также где найти квалифицированные кадры для самых смелых и амбициозных целей. Эти и многие другие вопросы будут рассмотрены в контексте глобализации рынков, роста сложности проектов и технических решений в сочетании с интенсивным развитием цифровых технологий, переосмысления

требований для повышения производительности, стратегии WIN-WIN партнерства заказчика и подрядчика и мировых трендов декарбонизации и «зеленого» управления проектами.

В конференции традиционно принимают участие более 200 российских и международных специалистов. Бесшумные участники – представители таких крупнейших компаний, работающих в ключевых отраслях экономики, как Госкорпорация «Росатом», концерн «Энергоатом», «Атомэнергпром», «Газпром», НК «Роснефть», «Башнефть», ЯМАЛ СПГ, «Газпром нефть», «СИБУР», «Еврохим», «Уралхим», «Стройтрансгаз», «Адмиралтейские верфи», «Севмашпредприятие», ОМЗ, ПИК, «Мосметрострой», МРСК, ОГК, ТГК, КЭС, ГМК «Норильский никель», НЛМК и многих других.

Для компаний, по-прежнему работающих в удаленном формате и не предусматривающих возможности командировок сотрудников по России, организаторы предусмотрели онлайн-пакет участия.

XI Петербургский международный газовый форум (ПМГФ-2022)

Когда: 13-16 сентября

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

Организатор: ЭкспоФорум-Интернэшнл

Тематические направления деловой программы ПМГФ-2022 затронут вопросы российского и глобального нефтегазового сектора, новейшие тенденции развития национальной и мировой энергетики.

Мероприятие традиционно соберет на своей площадке значимых представителей государства, бизнеса, научного и профессионального сообщества.

ПМГФ – это:

- участие в дискуссиях с ведущими экспертами нефтегазовой отрасли, руководителями бизнес-структур и представителями профессиональных сообществ;
- презентация последних достижений вашей компании профессиональной аудитории;
- поиск новых заказчиков и поставщиков;
- переговоры с компаниями крупного, среднего и малого бизнеса в Центре деловых контактов;
- обмен знаниями и опытом с коллегами.

XI Международный конгресс «Энергосбережение и энергоэффективность. IT технологии. Энергобезопасность. Экология».

Когда: 13-16 сентября

Где: КВЦ «Экспофорум», Санкт-Петербург, Петербургское шоссе, д. 64, пав. G

Организатор: ГК Фарэксно/Farexpro

Международный конгресс «Энергосбережение и энергоэффективность – динамика развития» традиционно проводится в рамках выставок «Котлы и горелки», «Энергосбережение и энергоэффективность. Инновационные технологии и оборудование».

С первого года его проведения и до 2019 года его название не претерпевало изменений.

В 2020 году с учетом актуальных тенденций развития энергетической отрасли и общей направленности тематики мероприятий конгресса его название несколько изменилось – «Энергосбережение и энергоэффективность. IT-технологии. Энергобезопасность. Экология».

Мероприятия конгресса проходят при поддержке и участии представителей: НЭС при Совете Федерации ФС РФ, Государственной Думы ФС РФ, Минстроя РФ, Аналитического

центра при Правительстве РФ, Комитета РСПП по энергетической политике и энергоэффективности, Экспертного совета при Минпромторге, МЦПП, СПбТПП, СПб ГБУ «Центр энергосбережения», ГКУ ЛО «Центр энергосбережения и повышения энергоэффективности, НТС при Правительстве Санкт-Петербурга, Союз промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга, НП «Газовый клуб», НП «Союз энергетиков Северо-Запада», ТПА.

VI ежегодный международный BIM-форум

Когда: 5-6 октября

Где: Amber Plaza Москва, Москва, Краснопротарская ул. 36

Организатор: Ради Дома – Batiactu Groupe

BIM-форум – ежегодное профессиональное мероприятие в сфере цифрового строительства. Формат форума объединяет насыщенную дискуссионную программу и экспозиционную часть. Основная цель события – представить специалистам отрасли передовой практический опыт применения цифровых технологий на всех этапах реализации строительных проектов.

BIM-форум будет проходить офлайн в конференц-залах Amber Plaza. Но при этом будет вестись и прямая интернет-трансляция всех сессий. Таким образом, у каждого посетителя форума будет выбор: посетить площадку лично, смотреть дискуссии онлайн или совместить оба формата.

XXVI Белорусский энергетический и экологический форум

Когда: 11-14 октября

Где: Футбольный манеж, Республика Беларусь, Минск, пр. Победителей, д. 20/2

Организаторы: Министрство энергетики Республики Беларусь, ЗАО «Техника и коммуникации» при поддержке Торгового представительства Российской Федерации в Республике Беларусь

Форум является одним из самых крупных по данной тематике в странах СНГ и Балтии, экспонентами выступают ведущие белорусские и мировые производители оборудования, технологий и материалов.

В рамках форума проходят международные специализированные тематические выставки:

- «Энергетика. Экология. Энергосбережение. Электро» (EnergyExpo), «Инновационные промышленные технологии» (greenIndustry), «Салон инновационного транспорта» (e Trans), «Атомэкспо-Беларусь»;
- «Технологии для нефтехимической отрасли»;
- «ЭкспоСВЕТ», «Водные и воздушные технологии»;
- «ЭкспоГОРОД», а также Белорусский энергетический и промышленный конгресс.

Цель проведения форума – демонстрация новейших достижений науки, техники и технологий в сфере энергетики, промышленности, экологии, энергосбережения, автоматизации, электроники, нефтепереработки, защиты окружающей среды, использования возобновляемых источников энергии.

V ежегодная конференция «Промышленная экология – 2022»

Когда: 12 октября

Где: Lotte Hotel Moscow, Москва, Новинский бул., д. 8, стр. 2

Организатор: Ведомости

Ежегодная конференция «Промышленная экология» зарекомендовала себя как значимое и востребованное мероприятие отрасли. В рамках открытого диалога руководители профиль-

ных государственных ведомств и крупнейших промышленных компаний обсуждают современные экологические тенденции, а также текущее состояние и перспективы экологической модернизации производственно-промышленного сектора России.

Формат конференции: однодневное мероприятие, деловая часть – с 10:00 до 18:00, с перерывами на кофе-брейки и обед; коктейль после окончания деловой части. Доклады участников, сопровождающиеся обсуждением основных вопросов, обозначенных в сессиях.

Аудитория мероприятия: представители органов государственной власти, регулирующих отрасль, профессиональных сообществ и профильных экспертных организаций; менеджеры высшего звена российских и зарубежных промышленных компаний, производителей оборудования для переработки/утилизации промышленных отходов и очистных сооружений, инвестиционных и коммерческих банков, проектных и инженеринговых организаций, научных учреждений; инвесторы, эксперты и аналитики, а также представители деловых и отраслевых СМИ.

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.

Четвертая конференция «Цифровизация в строительном бизнесе» 2022

Когда: 14 октября

Где: Москва

Организатор: «Просперити Медиа», CFO-Russia.ru

Реализация Национального проекта Минстроя РФ «Цифровое строительство 2018-2024» предполагает автоматизацию всех стадий и процедур жизненного цикла объекта. Пришло время цифровизации, которая существенным образом изменит стандартные процессы внутри компании. На Четвертой кон-

ференции «Цифровизация в строительном бизнесе» спикеры из крупнейших строительных компаний поделятся успешными практическими кейсами. Мы обсудим, как происходит цифровая трансформация в ведущих строительных компаниях, поговорим о проблемах перехода проектной организации к BIM-технологиям, а также поделимся успешными инструментами цифрового маркетинга.

Ключевые темы конференции:

- цифровизация в отрасли: направления цифровизации и ключевые сдерживающие факторы;
- как сократить временные затраты и повысить экономическую эффективность компании с помощью внедрения цифровых инструментов по контролю за работами на объектах;
- эффективная ERP-система: как наладить интеграцию с облачными платформами и создать единую ИТ-экосистему компании;
- BIM как катализатор изменений во внутренних бизнес-процессах компании: как упростить обмен данными и перевести бумагу в цифру;
- применение BIM-технологий для оперативного управления стоимостью и сроками строительства;
- электронные договоры, цифровая подпись и другие способы упрощения сделок с недвижимостью для покупателей.

Строительный форум 100+Techbuild. 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.

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.

Десятый форум «Цифровое предприятие» 2022

Когда: 22–23 ноября

Где: Москва

Организатор: группа «Просперити Медиа», CFO-Russia.ru

Многие компании связывают повышение конкурентоспособности с цифровой трансформацией. Однако усилия в этой области часто не дают желаемых результатов, не соответствуют ожиданиям роста доходов и производительности.

С одной стороны, процесс цифровой трансформации означает изменение взаимодействий с поставщиками, партнерами и стартапами, развитие цифровых экосистем.

С другой – это расширение сотрудничества внутри организации, обмен знаниями и данными. Важен вклад каждой функции в реализацию цифровых проектов и их коммерческий успех. Согласованное взаимодействие CFO, CDO, CIO, CEO и других функций способствует быстрому продвижению, мотивирует находить новые решения. Как вовлечь и мобилизовать все функции в процесс цифровых преобразований – об этом пойдет речь на Десятом форуме «Цифровое предприятие».

Ключевые темы конференции:

- государственная поддержка в реализации проектов по внедрению цифровых решений и технологий;
- развитие цифровых проектов с использованием передовых облачных технологий: выгоды для бизнеса;
- повсеместные операции (Anywhere Operations): как оптимизировать виртуальное и физическое взаимодействие с клиентами и сотрудниками;
- большие данные: как сделать аналитику конкурентным преимуществом бизнеса;
- от бумаги к цифре в короткие сроки при помощи RPA-решения;
- как оценить цифровую зрелость компании;
- технологии управления мобильными и дистанционными сотрудниками: развитие инструментов унифицированных коммуникаций;
- цифровые инструменты для адаптации новых сотрудников.

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 августа публично обсуждаются следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Вакуумная технология. Стандартные методы измерения характеристик вакуумных насосов. Часть 1. Общие положения»;
 - «Вакуумная технология. Стандартные методы измерения характеристик вакуумных насосов. Часть 2. Вакуумные насосы объемного действия»;
 - «Вакуумная технология. Стандартные методы измерения характеристик вакуумных насосов. Часть 3. Технические характеристики механических бустерных вакуумных насосов»;
 - «Вакуумная технология. Стандартные методы измерения характеристик вакуумных насосов. Часть 4. Турбомолекулярные вакуумные насосы»;
 - «Вакуумная технология. Размеры фланцев без ножевидной кромки»;
 - «Вакуумные технологии. Размеры фланцев с ножевидной кромкой».Разработчиком документов является АО «Вакууммаш»;
- проект ГОСТ Р «Станки металлорежущие. Терминология», разработанный Уфимским государственным авиационным техническим университетом (ФГБОУ ВО УГАТУ);
 - проект ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси теплые щебеночно-мастичные асфальтобетонные и асфальтобетон. Технические условия», разработанный ООО «ИТЦ»;
 - проект ГОСТ Р «Гидротехнические сооружения в сейсмических районах. Геодинамический мониторинг. Сейсмологические и сейсмометрические наблюдения», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом гидротехники им. Б. Е. Веденеева (АО «ВНИИГ им. Б. Е. Веденеева»);
 - проект ГОСТ «Предметы ухода за детьми. Соски детские. Определение N-нитрозоаминов и N-нитрозообразующих веществ», разработанный Российским институтом стандартизации (ФГБУ «РСТ»);
 - проекты сводов правил (СП):
 - «Здания жилые многоквартирные. Правила проектирования» (Актуализация СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные»);
 - «Системы теплоснабжения на базе тепловых насосов. Правила проектирования».Документы разработаны Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
 - проект ГОСТ Р «Детективная деятельность. Оказание услуг по изучению рынка, сбору информации для деловых переговоров, выявлению некредитоспособных или ненадеж-

ных деловых партнеров. Общие требования», разработанный НИЦ «Безопасность»;

- проект ГОСТ Р «Антитеррористическая защищенность. Мероприятия и решения по обеспечению антитеррористической защищенности объектов (территорий). Общие требования», разработанный ООО «СОДИС Лаб».

До 12 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Роботы и робототехнические устройства. Промышленные транспортные роботы. Термины и определения», разработанный Центральным научно-исследовательским и опытно-конструкторским институтом робототехники и технической кибернетики;
- проект ГОСТ Р «Нефтепродукты. Технологии производства. Правила изложения и оформления», разработанный ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез»;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Влажный водород. Термодинамические свойства в диапазоне температур от 200 до 400 К, давлений от 0,1 до 10 МПа и относительной влажности от 0,2 до 1,0»;
 - «Метан жидкий и газообразный. Термодинамические свойства, коэффициенты динамической вязкости и теплопроводности при температурах от 91 до 700 К и давлениях до 100 МПа»;
 - «Водород и его изотопы. Поверхностное натяжение»;
 - «Водород нормальный. Теплофизические свойства при температурах до 1000 К и давлениях до 100 МПа»;
 - «Влажный метан. Термодинамические свойства в диапазоне температур от 200 до 400 К, давлений от 0,1 до 10 МПа и относительной влажности от 0,2 до 1,0».Разработчиком документов является Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы (ФГБУ «ВНИИМС»);
- проект ГОСТ Р «Системы электроэнергетические судовые на основе топливных элементов. Общие технические требования», разработанный филиалом ЦНИИ Судовой электротехники и технологии («СЭТ») ФГУП «Крыловский государственный научный центр»;
- проект изменения № 1 ГОСТ 33556-2015 «Рессоры листовые автомобильных транспортных средств. Технические требования и методы испытаний», разработанный Центральным научно-исследовательским автомобильным и автомоторным институтом «НАМИ» (ФГУП «НАМИ»).

До 13 августа публично обсуждаются следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от жидких химических веществ. Эксплуатационные требования к непроницаемой для жидкостей одежде (Тип 3) и непроницаемой для аэрозолей одежде (Тип 4), включая предметы одежды для защиты частей тела (тип PB [3] и тип PB [4])»;
 - «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Дыхательные аппараты с непрерывной подачей сжатого воздуха от магистрали. Требования, испытания, маркировка»;
 - «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Методы испытаний. Часть 7. Определение проницаемости противоаэрозольного фильтра». Документы разработаны ООО «Мониторинг»;
- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от прохладной окружающей среды. Технические требования и методы испытаний»;
 - «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная. Электростатические свойства. Часть 3. Методы измерения убывания зарядов». Разработчиком документов является ПВ ООО «Фирма "Техноавиа"»;
- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты для работающих с ручными цепными пилами. Часть 2. Технические требования и методы испытаний специальной одежды, защищающей нижнюю часть тела»;
 - «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты для работающих с ручными цепными пилами. Часть 6. Технические требования и методы испытаний специальной одежды, защищающей верхнюю часть тела». Документы разработаны Российским институтом стандартизации (ФГБУ «РСТ»);
- проект ГОСТ «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов», разработанный Евразийской лифтовой ассоциацией;
 - проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Оборудование горно-шахтное. Устройства для осланцевания горных выработок. Общие технические требования и методы испытаний»;
 - «Оборудование горно-шахтное. Канаты стальные шахтные. Общие технические требования и методы испытаний»;
 - «Оборудование горно-шахтное. Комбайны проходческие со стреловидным исполнительным органом. Общие технические требования и методы испытаний». Разработчиком документов является АО НЦ «ВостНИИ»;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Оборудование горно-шахтное. Многофункциональные системы безопасности обогатительных фабрик. Системы дистанционного контроля опасных производственных объектов»;
 - «Оборудование горно-шахтное. Многофункциональные системы безопасности угольных разрезов.

Системы дистанционного контроля опасных производственных объектов».

Документы разработаны Институтом проблем комплексного освоения недр (ИПКОН) РАН;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Плиты из титана и титановых сплавов. Технические условия»;
 - «Прутки катаные из титана и титановых сплавов. Технические условия»;
 - «Листы из титана и титановых сплавов. Технические условия»;
 - «Проволока сварочная из титана и титановых сплавов. Технические условия». Разработчиком документов является АО «РТ-Техприемка».

До 14 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Семена сахарной свеклы. Методы определения всхожести, однородности и доброкачественности», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом сахарной свеклы и сахара им. А. Л. Мазлумова (ФГБНУ «ВНИИСС им. А. Л. Мазлумова»);
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Грунты. Метод определения Калифорнийского числа (CBR) для оценки несущей способности грунта»;
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-гравийно-песчаные. Технические условия»;
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Грунты. Определение оптимальной влажности и максимальной плотности методом Проктора»;
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Грунты, стабилизированные и укрепленные неорганическим вяжущим. Технические условия»;
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-гравийно-песчаные, обработанные органическим вяжущим. Технические условия»;
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-гравийно-песчаные, обработанные неорганическим вяжущим. Технические условия»;
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Грунты, укрепленные органическим вяжущим. Технические условия».

Документы разработаны Научно-исследовательским институтом транспортно-строительного комплекса (АНО «НИИ ТСК»).

До 15 августа публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Руководство по родительскому контролю за организацией услуг и качеством общественного питания в государственных общеобразовательных организациях», разработанный ТК 111 «Защита прав потребителей на основе контроля продукции на стадиях обращения и при оказании услуг»;
- проекты межгосударственных (ГОСТ) и национальных (ГОСТ Р) стандартов:
 - проект ГОСТ «Автомобильные транспортные средства. Информация для служб экстренного и оперативного реагирования. Часть 1. Спасательная схема для пассажирских автомобилей и автомобилей для коммерческих перевозок малой грузоподъемности»;

- проект ГОСТ «Автомобильные транспортные средства. Информация для служб оперативного реагирования. Часть 2. Спасательная схема для автобусов, междугородних автобусов и автомобилей для коммерческих перевозок большой грузоподъемности»;
 - проект ГОСТ «Автомобильные транспортные средства. Информация для служб экстренного и оперативного реагирования. Часть 3. Шаблон руководства по реагированию при чрезвычайных ситуациях»;
 - проект ГОСТ «Автомобильные транспортные средства. Информация для служб экстренного и оперативного реагирования. Часть 4. Идентификация энергии, приводящей в движение транспортное средство»;
 - проект ГОСТ «Автомобильные транспортные средства. Шины пневматические зимние оборудованные шипами противоскольжения. Методы испытаний по определению величины износа тестового дорожного покрытия»;
 - проект ГОСТ Р «Автомобильные транспортные средства на топливных элементах и другие водородные автомобильные транспортные средства. Топливные системы. Технические требования»;
 - проект ГОСТ Р «Автомобильные транспортные средства на топливных элементах. Термины и определения»;
 - проект ГОСТ Р «Автомобильные транспортные средства на топливных элементах. Топливные элементы с полимерной мембраной. Методы испытаний»;
 - проект ГОСТ Р «Автомобильные транспортные средства на топливных элементах. Порядок проектирования систем топливных элементов с полимерной мембраной»;
 - проект ГОСТ Р «Автомобильные транспортные средства категории N3 на топливных элементах. Протоколы заправки газообразным водородом»;
 - проект ГОСТ Р «Автомобильные транспортные средства на топливных элементах. Системы топливных элементов. Методы испытаний»;
 - проект ГОСТ Р «Автомобильные транспортные средства категорий N1 и N2 на топливных элементах. Протоколы заправки газообразным водородом»;
 - проект ГОСТ Р «Автомобильные транспортные средства на топливных элементах. Порядок обеспечения общей безопасности»;
 - проект изменения № 1 ГОСТ 18699-2017 «Стеклоочистители электрические. Технические требования и методы испытаний».
- Разработчиком документов является Центральный научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт «НАМИ» (ФГУП «НАМИ»);
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Российская система качества. Сок и нектар вишневый. Потребительские испытания»;
 - «Российская система качества. Сырки творожные глазированные. Потребительские испытания»;
 - «Российская система качества. Морс клюквенный. Потребительские испытания»;
 - «Российская система качества. Имитированная пищевая рыбная продукция. Изделия структурированные из рыбного фарша. Потребительские испытания»;
 - «Российская система качества. Консервы молочные. Молоко сгущенное с сахаром. Потребительские испытания»;
 - «Российская система качества. Яйца куриные пищевые. Потребительские испытания»;

- «Российская система качества. Смеси для блинов и блинчиков. Потребительские испытания». Документы разработаны Роскачеством;
- проект ГОСТ «Газ природный. Руководство по отбору проб», разработанный ООО «Газпром ВНИИГАЗ».

До 16 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Системы автоматизированного проектирования электроники. Состав и структура системы автоматизированного проектирования печатных узлов», разработанный ООО «НИИ "АСОНИКА"»;
 - проект ГОСТ Р «Российская система качества. Мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта. Потребительские испытания», разработанный Роскачеством;
 - проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Государственная система обеспечения единства измерений. Масса сжиженного природного газа. Общие требования к методикам (методам) динамических измерений»;
 - «Государственная система обеспечения единства измерений. Масса сжиженного природного газа. Общие требования к методикам (методам) статических измерений».
- Разработчиком документов является Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии (ВНИИР) – филиал Всероссийского научно-исследовательского института метрологии (ВНИИМ) им. Д. И. Менделеева;
- проект ГОСТ Р «Менеджмент риска. Риск-аппетит и ключевые индикаторы риска», разработанный Ассоциацией риск-менеджмента «Русское общество управления рисками» (АРМ «РусРиск»);
 - проект ГОСТ Р «Системы автоматизированного проектирования электроники. Состав и структура системы автоматизированного проектирования электронной компонентной базы», разработанный ООО «НИИ "АСОНИКА"»;
 - проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Спортивные игры и их организация для детей-инвалидов. Общие технические условия»;
 - «Игрушки адаптированные для детей с ограниченными возможностями здоровья. Общие требования». Документы разработаны ООО «Исток Аудио Трейдинг».

До 17 августа публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Машины аварийно-спасательные. Классификация. Общие технические требования», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ));
- проект ГОСТ «Газ природный. Определение кислорода электрохимическим методом», разработанный ООО «Газпром ВНИИГАЗ».

До 18 августа процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ «Газ природный. Определение содержания водяных паров сорбционными методами», разработанный ООО «Газпром ВНИИГАЗ».

До 19 августа публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ «Грибы вешенки свежие культивируемые. Технические условия», разработанный ТК 178 «Свежие фрук-

ты, овощи и грибы, продукция эфиромасличных лекарственных, орехоплодных культур и цветоводства»;

- проект ГОСТ «Грибы шампиньоны свежие культивируемые. Технические условия», разработанный Краснодарским научно-исследовательским институтом хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (КНИИХП) – филиалом Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия (ФГБНУ СКФНЦСВВ);

- проект ГОСТ Р «Роботы и робототехнические устройства. Экзоскелеты. Термины и определения», разработанный Центральным научно-исследовательским и опытно-конструкторским институтом робототехники и технической кибернетики;

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

- проект ГОСТ Р «Роботы и робототехнические устройства. Жизненный цикл. Основные положения»;
- проект ГОСТ Р «Роботы и робототехнические устройства. Жизненный цикл. Общие требования»;
- проект ГОСТ «Концентраты плавиковошпатовые металлургические. Технические условия»;
- проект ГОСТ «Концентраты плавиковошпатовые кислотные и керамические. Технические условия». Разработчиком документов является Российский институт стандартизации (ФГБУ «РСТ»).

До 22 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Плиты хризотилцементные фасадные. Технические условия», разработанный НО «Хризотиловая ассоциация»;

- проект ГОСТ Р «Бумага ксерографическая для офисной техники. Общие технические условия», разработанный Ассоциацией «Бумикс»;

- проект ГОСТ «Кожа. Физические и механические испытания. Метод определения остаточного удлинения», разработанный ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности» («ИНПЦ ТЛП»).

До 23 августа публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ «Материалы лакокрасочные, применяемые в строительстве. Общие технические условия», разработанный Ассоциацией участников рынка лакокрасочных материалов в поддержку качества краски;

- проект ГОСТ Р «Эргономическое проектирование. Голосовые инструкции в потребительских товарах», разработанный ЗАО «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Улавливание, транспортирование и хранение углекислого газа. Хранение диоксида углерода путем закачки в нефтяные пласты с одновременным увеличением нефтеотдачи»;
- «Улавливание, транспортирование и хранение углекислого газа. Геологическое хранение углекислого газа».

Документы разработаны Институтом нефтехимического синтеза им. А. В. Топчиева РАН;

- проект ГОСТ Р «Колодки обувные ортопедические. Общие технические условия», разработанный Федеральный научный центр реабилитации инвалидов (ФГБУ ФНЦРИ) им. Г. А. Альбрехта Минтруда России;

- проект ГОСТ Р «Атомные станции. Контрольно-измерительные приборы и системы управления, важные для безопасности. Требования к проектированию аппаратуры для компьютерных систем», разработанный АО «Русатом Автоматизированные системы управления» («РАСУ»).

До 24 августа процедуру публичного обсуждения проходят проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Качество почв. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания»;
- «Качество почв. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;
- «Качество почв. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

Разработчиком документов является ТК 025 «Качество почв, грунтов и органических удобрений».

До 25 августа публично обсуждаются следующие документы:

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

- проект ГОСТ «Расчеты и испытания на прочность. Акустический метод определения степени коррозии под напряжением поверхности магистральных газопроводов. Общие требования»;
- проект ГОСТ Р «Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 4. Оценка соответствия заявленному уровню качества»;
- проект ГОСТ Р «Статистические методы. Применение к новым технологиям и процессу разработки продукции. Робастное проектирование допусков (RTD)»;
- проект ГОСТ Р «Безопасность машин и оборудования. Правила разработки стандартов по безопасности»;
- проект ГОСТ Р «Надежность в технике. Руководство по учету человеческого фактора при обеспечении непрерывности деятельности».

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

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Техническая диагностика. Акустико-эмиссионный контроль технического состояния. Метод испытаний для оценки повреждений железобетонных балок»;
- «Техническая диагностика. Акустико-эмиссионный контроль технического состояния. Метод измерения параметров сигналов акустической эмиссии в бетоне»;
- «Техническая диагностика. Акустико-эмиссионный контроль технического состояния. Метод классификации активных трещин в бетонных конструкциях». Разработчиком документов является АО «НИЦ «Строительство»».

До 26 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Численное моделирование полимерных композиционных материалов. Верификация ПО»;
- «Численное моделирование композиционных материалов. Общие положения».

Документы разработаны Московским государственным техническим университетом имени Н. Э. Баумана (национальным исследовательским университетом);

- проект ГОСТ Р «Нефтепродукты. Правила обеспечения и контроля сохранения свойств в организациях нефтепродуктообеспечения. Основные положения», разработанный ПАО «Газпром нефть»;

- проекты стандартов:

- проект ГОСТ «Нефтепродукты. Воспламеняемость дизельного топлива. Определение цетанового числа моторным методом»;

- проект ГОСТ Р «Нефтепродукты жидкие. Определение группового углеводородного состава методом флуоресцентной индикаторной адсорбции».

Разработчиком документов является Российский институт стандартизации (ФГБУ «РСТ»);

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

- проект ГОСТ «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Инструмент аварийно-спасательный пневматический. Методы испытаний»;

- проект ГОСТ «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Инструмент аварийно-спасательный пневматический. Общие технические требования»;

- проект ГОСТ Р «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-спасательные работы в Арктической зоне Российской Федерации. Общие положения»

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

До 27 августа публично обсуждается проект ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 5. Подводные управляющие шлангокабели», разработанный ООО «Красноярскгазпром нефтегазпроект».

До 29 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Улавливание, транспортирование и хранение углекислого газа. Управление рисками проектов по улавливанию, транспортированию и хранению углекислого газа»;

- «Улавливание, транспортирование и хранение углекислого газа. Закачка, инфраструктура и мониторинг»;

- «Улавливание, транспортирование и хранение углекислого газа. Системы, технологии и процессы улавливания диоксида углерода»;

- «Улавливание, транспортирование и хранение углекислого газа. Количественная оценка объемов выбросов и возможности сокращения выбросов диоксида углерода. Проверка полученных данных».

Разработчиком документов является Институт нефтехимического синтеза им. А. В. Топчиева РАН;

- проект ГОСТ «Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Средства инженерного обеспечения аварийно-спасательных работ. Общие технические требования», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ));

- проект ГОСТ Р «Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения», разработанный Ассоциацией «Русский Регистр»;

- проект ГОСТ «Колодки тормозные композиционные и металлокерамические для железнодорожного подвижного

состава. Общие технические условия», разработанный Ассоциацией ФРИТУМ;

- проект ГОСТ Р «Распорки детские ортопедические. Общие технические требования», разработанный Федеральным бюро медико-социальной экспертизы (ФГБУ ФБ МСЭ) Минтруда России;

- проект ГОСТ Р «Трубы насосно-компрессорные с внутренним лейнером. Технические условия», разработанный ООО «НПЦ "Самара"».

До 30 августа публично обсуждаются следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Взрывоопасные среды. Часть 29-4. Газоанализаторы. Общие технические требования и методы испытаний газоанализаторов горючих газов с открытым оптическим каналом»;

- «Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с разделительными элементами или комбинированными уровнями взрывозащиты».

Документы разработаны Автономной некоммерческой национальной организацией «Ех-стандарт»;

- проект ГОСТ Р «Планшеты для коммуникации для инвалидов с нарушением речевых функций. Общие требования», разработанный ООО «Исток Аудио Трейдинг»;

- проект ГОСТ Р «Насосы объемные и гидромоторы. Общие технические требования», разработанный ПАО «Пневно-строймашина» и Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Свердловской области (ФБУ «УРАЛТЕСТ»);

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Слаботочные системы. Кабельные системы. Техническое задание. Требования к составу и содержанию»;

- «Слаботочные системы. Кабельные системы. Правила терминирования кабелей входящих в структурированную кабельную систему. Общие требования»;

- «Слаботочные системы. Кабельные системы. Кабельный журнал. Требования к составу и содержанию»;

- «Слаботочные системы. Кабельные системы. Контроллеры системы домашней автоматизации "Умный дом". Общие требования»;

- «Слаботочные системы. Кабельные системы. Розетки телекоммуникационные. Общие требования»;

- «Слаботочные системы. Кабельные системы. Панели распределительные (коммутационные). Общие требования»;

- «Слаботочные системы. Кабельные системы. Коммутационные шнуры (патч-корды). Общие требования»;

- «Слаботочные системы. Кабельные системы. Шкафы коммутационные. Общие требования».

Разработчиком документов является ООО «Научно-производственная лаборатория "В-Риал"»;

- проект ГОСТ Р «Защита информации. Идентификация и аутентификация. Уровень доверия аутентификации», разработанный АО «Аладдин Р.Д.».

До 31 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Сиденье тракторное. Общие технические условия», разработанный АО «Петербургский тракторный завод»;

- проект ГОСТ Р «Аппараты ортопедические на верхнюю конечность с внешним источником энергии. Общие техниче-

кие требования. Классификация», разработанный ООО «Протезно-ортопедическое малое предприятие "ОРТЕЗ"» («ПРОП МП "ОРТЕЗ"»);

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Угли каменные. Метод определения выхода химических продуктов коксования»;
 - «Уголь каменный. Определение индекса спекаемости»;
 - «Сырье коксохимическое для производства технического углерода. Технические условия».

Документы разработаны Восточным научно-исследовательским углехимическим институтом (АО «ВУХИН»);

• проект ГОСТ Р «Эксплуатация и управление сетями связи общего пользования в целях обеспечения целостности и устойчивого функционирования. Общие требования», разработанный Нижегородским территориальным центром информатизации (АНО «НТЦИ»).

До 1 сентября публично обсуждаются следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Маркировка медицинских изделий. Общие требования»;
 - «Аппараты наркозные и дыхательные. Совместимость с кислородом»;
 - «Изделия медицинские для физиотерапевтического применения СВЧ-терапии. Методы контроля технического состояния»;
 - «Изделия медицинские электрические. Часть 1-11. Общие требования к базовой безопасности и существенным рабочим характеристикам. Требования к медицинскому оборудованию и системам, используемым для ухода за больными в домашней среде».

Разработчиком документов является ООО «Медтех-стандарт»;

• проект ГОСТ Р «Технологический инжиниринг и проектирование. Технологическое задание. Содержание и подготовка», разработанный Ассоциацией инженеров «Национальная палата инженеров»;

• проект ГОСТ Р «Программное обеспечение для коммуникации с символической поддержкой и экранными карточками для детей-инвалидов с нарушением речевых функций. Общие требования», разработанный ООО «Исток Аудио Трейдинг»;

• проект ГОСТ «Газ природный сжиженный. Руководство по отбору проб», разработанный ООО «Газпром ВНИИГАЗ»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Системы автоматизированного проектирования электроники. Информационное обеспечение. Модели SPICE. Термины и определения»;
 - «Системы автоматизированного проектирования электроники. Информационное обеспечение. Модели SPICE. Общие положения».

Документы разработаны АО «Центральное конструкторское бюро "Дейтон"».

До 2 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

• проект ГОСТ «Станки деревообрабатывающие. Безопасность. Часть 1. Общие требования», разработанный Ассоциацией «Древмаш»;

• проект ГОСТ «Нефтепродукты. Методы определения температур текучести и застывания», разработанный Российским институтом стандартизации (ФГБУ «РСТ»).

До 3 сентября публично обсуждается проект ГОСТ Р «Специальные технические средства, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции космической и аэрофото-съемки. Общие технические требования», разработанный АНО «Центр "Аэронет"».

До 4 сентября процедуру публичного обсуждения проходят проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

– «Пинцеты медицинские. Общие технические требования и методы испытаний»;

– «Аппараты ингаляционного наркоза и искусственной вентиляции легких. Соединения конические. Часть 2. Резьбовые соединения, несущие весовую нагрузку»;

– «Скальпели и ножи медицинские. Общие технические требования и методы испытаний»;

– «Носилки санитарные. Общие технические требования и методы испытаний»;

– «Устройства комплектные эксфузионные, инфузионные и трансфузионные однократного применения. Технические условия»;

– «Аппараты ингаляционной анестезии и искусственной вентиляции легких. Соединения конические. Часть 1. Конические патрубки и гнезда».

Разработчиком документов является ООО «Медтех-стандарт».

До 5 сентября публично обсуждаются следующие документы:

• проект ГОСТ Р «Станки электрохимические копирующе-прошивочные. Основные параметры и размеры. Нормы точности», разработанный ООО «Технология ЕСМ»;

• проект ГОСТ «Консервы мясные. Мясо птицы в собственном соку. Технические условия», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом птицеперерабатывающей промышленности (ВНИИПП) – филиалом Всероссийского научно-исследовательского и технологического института птицеводства (ФНЦ «ВНИТИП») РАН;

• проект ГОСТ Р «Трубы для трубопроводов. Технические условия», разработанный АО «РусНИТИ».

До 6 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

• проект ГОСТ «Станки деревообрабатывающие. Безопасность. Станки продольно-фрезерные четырехсторонние», разработанный Ассоциацией «Древмаш»;

• проект ГОСТ «Добавки пищевые. Натрия аскорбат Е316. Технические условия», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом пищевых добавок – филиалом Федерального научного центра пищевых систем им. В. М. Горбатова РАН;

• проект ГОСТ Р «Фосфогипс для рекультивации нарушенных земель. Технические условия», разработанный ООО «Инновационный экологический фонд».

До 7 сентября публично обсуждаются следующие документы:

• проект ГОСТ «Блоки дверные из поливинилхлоридных профилей. Общие технические условия», разработанный Центром по сертификации оконной и дверной техники (ЦС ОДТ);

• проект ГОСТ Р «Трубы обсадные и насосно-компрессорные. Общие технические условия», разработанный АО «РусНИТИ».

До 8 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Металлы черные вторичные. Общие технические условия», разработанный Уральским институтом металлов (АО «УИМ»);
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Фрезы шпоночные, оснащенные твердосплавными пластинами. Технические условия»;
 - «Фрезы с твердосплавными пластинами для обработки Т-образных пазов. Технические условия».
 Документы разработаны Всероссийским научно-исследовательским инструментальным институтом (АО «ВНИИИНСТРУМЕНТ»);
- проект ГОСТ Р «Российская система качества. Часы наручные механические для особых климатических условий в полярном исполнении. Потребительские испытания», разработанный ООО «Петродворцовый часовой завод "РАКЕТА"»;
- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Обозначения размеров одежды. Часть 1. Антропометрические определения для измерения параметров тела человека»;
 - «Обозначение размеров одежды. Часть 2. Первичные и вторичные указатели размеров»;
 - «Обозначение размеров одежды. Часть 3. Методика создания таблиц измерения тела и интервалов».
 Разработчиком документов является ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности» («ИНПЦ ТЛП»);
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Аддитивные технологии. Композиции металл-порошковые. Определение размера частиц сухим просеиванием»;
 - «Аддитивные технологии. Определение остаточных напряжений в изделиях методом сверления отверстия».
 Документы разработаны ООО «РусАТ».

До 9 сентября публично обсуждаются проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Средства моющие синтетические (Средства для стирки). Метод определения массовой доли силиката натрия»;
- «Средства моющие синтетические (Средства для стирки). Метод измерения массы определенного объема»;
- «Средства моющие синтетические (Средства для стирки). Метод определения массовой доли карбоната или бикарбоната натрия»;
- «Средства моющие синтетические (Средства для стирки). Метод измерения показателя активности водородных ионов (рН)».

Разработчиком документов является ООО «Научно-исследовательский институт бытовой химии "Росса"».

До 12 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Водород газообразный. Заправочные станции. Часть 1. Общие требования», разработанный ООО «Первая инновационная межотраслевая компания водородных технологий (ПИМКВТ) "Русский водород"», Сибирским федеральным университетом;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование лесных пожаров. Общие требования»;
 - «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных гидрологических явлений и процессов. Общие требования»;

- «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных метеорологических явлений и процессов. Общие требования»;
- «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений и процессов. Общие требования».

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

• проект ГОСТ Р «Система постановки на снабжение. Новые предметы вещевого имущества. Основные положения», разработанный АО «БТК групп»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Изолирующие шахтные самоспасатели с химически связанным кислородом. Технические требования. Методы испытаний. Маркировка. Правила отбора образцов»;
 - «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Изолирующие дыхательные аппараты с химически связанным или сжатым кислородом. Технические требования. Методы испытаний. Маркировка. Правила отбора образцов».

Разработчиком документов является АО «Корпорация "Росхимзащита"».

До 13 сентября публично обсуждаются проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Кожа. Физические и механические испытания. Определение раздирающей нагрузки. Часть 2. Метод раздира по двум кромкам»;
- «Кожа. Физические и механические испытания. Определение разрывной нагрузки и относительного удлинения». Документы разработаны ПВ ООО «Фирма "Техноавиа"».

До 14 сентября публично обсуждаются следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Информационные технологии. Компьютерная графика, обработка изображений и представление данных об окружающей среде. Представление сенсоров в смешанной и дополненной реальности»;
 - «Системная и программная инженерия. Требования и оценка качества систем и программной продукции (SQuaRE). Основные принципы измерения качества».

Разработчиком документов является ООО «Информационно-аналитический вычислительный центр»;

- проект ГОСТ «Материалы текстильные. Метод определения неравномерности продуктов прядения. Емкостный метод», разработанный ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности» («ИНПЦ ТЛП»).

До 15 сентября процедуру публичного обсуждения проходят проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Картография цифровая. Термины и определения»;
- «Карты цифровые топографические. Общие требования».

Документы разработаны ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД».

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

– «Статистические методы. Контрольные карты. Часть 7. Многомерные контрольные карты»;

– «Статистические методы. Контрольные карты. Часть 9. Контрольные карты для стационарных процессов».

Разработчиком документов является Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем (ЗАО «НИЦ КД»).

До 26 сентября процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Статистические методы. Контрольные карты. Часть 4. Карты кумулятивных сумм», разработанный Научно-исследовательским центром контроля и диагностики технических систем (ЗАО «НИЦ КД»).

До 28 сентября публично обсуждается проект ГОСТ «Государственная система обеспечения единства измерений. Изделия медицинские диагностические in vitro, предназначенные для измерения величин в биологических пробах. Часть 2. Анализаторы биохимические, автоматические, полуавтоматические. Методика поверки», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом метрологии (ВНИИМ) им. Д. И. Менделеева.

До 30 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Статистические методы. Контрольные карты. Часть 3. Приемочные контрольные карты»;
 - «Статистические методы. Контрольные карты. Часть 5. Специальные контрольные карты».

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

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Телевидение вещательное цифровое. Динамическая адаптивная потоковая передача. Часть 1. Передача видео в формате кодирования H.264/AVC средствами протокола HTTP по сетям IP»;
 - «Телевидение вещательное цифровое. Динамическая адаптивная потоковая передача. Часть 2. Передача видео в формате кодирования HEVC средствами протокола HTTP по сетям IP»;
 - «Телевидение вещательное цифровое. Динамическая адаптивная потоковая передача. Часть 3. Передача видео в формате кодирования HLG10 средствами протокола HTTP по сетям IP».

Разработчиком документов является Нижегородский территориальный центр информатизации (АНО «НТЦИ»).

До 3 октября публично обсуждается проект ГОСТ «Станки металлорежущие. Концы шпинделей фланцевые

типа А и фланцы зажимных устройств. Основные и присоединительные размеры», разработанный Уфимским государственным авиационным техническим университетом (ФГБОУ ВО УГАТУ).

До 5 октября процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ «Станки токарно-винторезные и токарные. Основные размеры. Нормы точности», разработанный Уфимским государственным авиационным техническим университетом (ФГБОУ ВО УГАТУ).

До 7 октября публично обсуждается проект ГОСТ «Маш. Технические условия», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом зерна и продуктов его переработки (ВНИИЗ).

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"».

До 15 октября публично обсуждаются 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».

Разработчиком документов является Всероссийский научно-исследовательский институт противопожарной обороны (ФГБУ ВНИИПО) МЧС России.

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

**ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ИЮЛЯ 2022 ГОДА
НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ**

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

ГОСТ 9.101-2021 «Единая система защиты от коррозии и старения. Основные положения».

ГОСТ Р 59815-2021 «Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Организация работ по техническому обслуживанию авиационной техники. Основные положения».

ГОСТ Р 59816-2021 «Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Организация работ по ремонту авиационной техники. Основные положения».

ГОСТ Р 59817-2021 «Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Правила оформления технологической документации на процессы технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Основные положения».

ГОСТ Р 70003-2022 «Судебная лингвистическая экспертиза. Термины и определения».

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

ГОСТ Р 52025-2021 «Услуги физкультурно-оздоровительные и спортивные. Требования безопасности потребителей».

ГОСТ Р 70040-2022 «Классификация болезней животных семейств псовых и кошачьих».

ГОСТ Р 70050-2022 «Лодки спасательные авиационные. Общие технические требования».

ГОСТ Р 70135-2022 «Деятельность ярмарочная. Общие технические требования».

ПНСТ 640-2022 «Системы управления железнодорожным подвижным составом в автоматическом и дистанционном режимах. Общие технические требования». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

ПНСТ 641-2022 «Системы управления железнодорожным подвижным составом в автоматическом и дистанционном режимах. Требования к подсистеме распознавания объектов». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

07. Математика. Естественные науки

ГОСТ Р 70077-2022 «Материалы космической съемки для создания и обновления государственных топографических карт. Оценка качества. Основные требования».

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

ГОСТ Р 12.4.305-2021 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерма-

тологические. Методы определения и оценки направленной эффективности дерматологических средств индивидуальной защиты защитного типа. Часть 2. Средства комбинированного (универсального) действия».

ГОСТ Р 70079-2022 «Ресурсосбережение. Информационно-технический справочник по вторичным ресурсам производства. Структура».

ГОСТ Р 70080-2022 «Ресурсосбережение. Информационно-технический справочник по вторичным ресурсам производства. Формат описания технологий».

ГОСТ Р 70081-2022 «Ресурсосбережение. Информационно-технические справочники по вторичным ресурсам производства. Методические рекомендации по описанию основного технологического оборудования».

ГОСТ Р 70082-2022 «Ресурсосбережение. Методологические основы подготовки проектов ликвидации объектов накопленного экологического вреда».

ГОСТ Р 70083-2022 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Руководящие принципы обращения с пищевыми отходами».

ГОСТ Р 70089-2022 «Ресурсосбережение. Общие подходы к реализации принципов экономики замкнутого цикла на предприятиях».

ГОСТ Р 70134-2022 «Ресурсосбережение. Методические рекомендации по представлению результатов ситуационных исследований в промышленности, направленных на повышение ресурсной эффективности».

Изменение № 1 ГОСТ 12.4.253-2013 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз и лица. Общие технические требования».

Изменение № 1 ГОСТ EN 1731-2014 «Система стандартов безопасности труда. Средства защиты глаз и лица из сетчатых материалов. Общие технические требования, методы испытаний, маркировка».

Изменение № 1 ГОСТ Р 12.4.299-2017 «Система стандартов безопасности труда. Костюмы шахтерские для защиты от механических воздействий и общих производственных загрязнений. Общие технические требования».

ПНСТ 549-2021 «Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие положения по охране от загрязнения при бурении и освоении морских скважин на нефть и газ в пределах континентального шельфа и территориального моря». Срок действия установлен до 1 июля 2023 года.

ПНСТ 550-2021 «Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие положения по охране от загрязнения нефтью и нефтепродуктами при транспортировании по магистральному трубопроводу». Срок действия установлен до 1 июля 2023 года.

ПНСТ 551-2021 «Охрана окружающей среды. Биологическое разнообразие. Управление особо охраняемыми природными территориями федерального значения». Срок действия установлен до 1 июля 2024 года.

ПНСТ 631-2021 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Методы определения направленной эффективности дерматологических средств индивидуальной защиты защитного типа. Часть 5. Средства для защиты от биологических факторов (кровососущих насекомых и паукообразных (клещей))». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

17. Метрология и измерение. Физические явления

ГОСТ Р 8.1005-2022 «Государственная система обеспечения единства измерений. Масса нефти в составе нефтегазоводяной смеси. Методика измерений косвенным методом динамических измерений и косвенным методом, основанном на гидростатическом принципе, с применением сепарационных измерительных установок».

ГОСТ Р 8.1006-2022 «Государственная система обеспечения единства измерений. Масса нефти в составе нефтегазоводяной смеси. Методика измерений прямым методом динамических измерений с применением сепарационных измерительных установок».

ГОСТ Р 8.1007-2022 «Государственная система обеспечения единства измерений. Объемная и массовая доля воды в нефтегазоводяной смеси. Комбинированный метод измерений».

19. Испытания

ГОСТ 9.911-2021 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сталь атмосферостойкая. Метод ускоренных коррозионных испытаний».

ПНСТ 546-2021 «Материалы электроизоляционные. Метод определения теплового сопротивления и теплопроводности». Срок действия установлен до 1 июня 2025 года.

ПНСТ 547-2021 «Материалы клеящие полимерные. Метод определения механических характеристик при растяжении». Срок действия установлен до 1 июня 2025 года.

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ 34785-2021 «Заглушки фланцевые стальные для арматуры, соединительных частей и трубопроводов. Конструкция, размеры и общие технические требования».

ГОСТ 34818-2021 «Арматура трубопроводная. Испытания в процессе монтажных, пусконаладочных работ и в процессе эксплуатации».

ГОСТ EN 126-2016 «Устройства управления многофункциональные для газовых приборов».

ГОСТ EN 13611-2016 «Устройства обеспечения безопасности и устройства управления горелками и приборами, работающими на газообразном и/или жидком топливах. Общие технические требования».

ГОСТ EN 15069-2015 «Безопасность газовых соединительных клапанов для металлических шлангов в сборе, используемых для подсоединения бытовых приборов, работающих на газовом топливе».

ГОСТ EN 1854-2008 «Датчики давления для газовых горелок и газогорелочных приборов».

ГОСТ ISO 10960-2021 «Рукава резиновые и пластиковые. Определение озоностойкости в динамических условиях».

ГОСТ ISO 1403-2021 «Рукава резинотекстильные общего назначения для воды. Технические требования».

ГОСТ Р 59851-2021 «Арматура трубопроводная. Требования к материалам арматуры, применяемой для сероводородосодержащих сред».

ГОСТ Р 70068-2022 «Насосы и агрегаты насосные для перекачки криогенных продуктов. Дополнительные требования безопасности».

25. Машиностроение

ГОСТ Р 59470-2021 «Фрезы дисковые с механическим креплением сменных многогранных твердосплавных пластин. Технические условия».

ГОСТ Р 59471-2021 «Фрезы концевые с механическим креплением сменных многогранных твердосплавных пластин. Технические условия».

ГОСТ Р 59472-2021 (ИСО 5608:2012) «Резцы токарные и копировальные и резцы-вставки с механическим креплением сменных многогранных пластин. Обозначение».

ГОСТ Р 59585-2021 (ИСО/АСТМ 52921:2013) «Аддитивные технологии. Системы координат. Общие положения».

ГОСТ Р 59586-2021/ИСО/АСТМ 52902:2019 «Аддитивные технологии. Образцы для испытаний. Оценка геометрических способностей систем аддитивного производства».

ГОСТ Р 59821-2021 «Сверла спиральные для обработки труднообрабатываемых материалов. Удлиненная серия. Конструкция и размеры».

ГОСТ Р ИСО 230-7-2021 «Нормы и правила испытаний металлорежущих станков. Часть 7. Геометрическая точность осей вращения».

ГОСТ Р ИСО 11090-1-2021 «Условия испытаний электроэрозионных станков для обработки выемок сложной формы. Проверка точности. Часть 1. Одностоечные станки (стол с поперечным суппортом и неподвижным столом)».

ГОСТ Р ИСО 11090-2-2021 «Условия испытаний электроэрозионных станков для обработки выемок сложной формы. Проверка точности. Часть 2. Двухстоечные станки (с подвижной головкой)».

ГОСТ Р ИСО 13041-1-2021 «Условия испытаний токарных станков с числовым программным управлением и токарных обрабатывающих центров. Часть 1. Методы контроля геометрических параметров станков с горизонтальным шпинделем».

ГОСТ Р ИСО 13041-2-2021 «Условия испытаний токарных станков с числовым программным управлением и токарных обрабатывающих центров. Часть 2. Испытания геометрических параметров станков с вертикальным шпинделем».

ГОСТ Р ИСО 13041-6-2021 «Условия испытаний токарных станков с числовым программным управлением и токарных обрабатывающих центров. Часть 6. Точность обработки испытательного образца».

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ EN 298-2015 «Автоматические системы контроля горения для горелок и аппаратов, сжигающих газообразное или жидкое топливо».

ГОСТ EN 676-2016 «Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха для горения».

ГОСТ ISO 23550-2015 «Устройства защиты и управления газовых горелок и аппаратов. Общие требования».

ГОСТ ISO 23551-1-2015 «Предохранители и регуляторы для газовых горелок и газосжигательного оборудования. Частные требования. Часть 1. Автоматические и полуавтоматические клапаны».

ГОСТ ISO 23551-2-2015 «Предохранители и регуляторы для газовых горелок и газосжигательного оборудования. Частные требования. Часть 2. Редукционные клапаны».

ГОСТ ISO 23551-3-2015 «Предохранители и регуляторы для газовых горелок и газосжигательного оборудования. Частные требования. Часть 3. Регулирование соотношения газ/воздух, пневматический тип».

ГОСТ ISO 23551-4-2015 «Предохранители и регуляторы для газовых горелок и газосжигательного оборудования».

Частные требования. Часть 4. Системы для автоматического отключения клапанов».

29. *Электротехника*

ГОСТ 34819-2021 «Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний».

ГОСТ IEC TR 61340-5-5-2022 «Электростатика. Защита электронных устройств от электростатических явлений. Требования к упаковке, применяемой в производстве электроники».

ГОСТ Р 59931-2021 «Краны грузоподъемные. Требования к электрооборудованию».

ПНСТ 639-2022/МЭК 63129:2020 «Светотехнические изделия. Методы измерения пусковых токов». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

33. *Телекоммуникации. Аудио- и видеотехника*

ГОСТ EN 50083-2-2015 «Системы кабельные распределительные для передачи телевизионных, звуковых сигналов и интерактивных услуг. Часть 2. Электромагнитная совместимость оборудования».

ГОСТ IEC 60255-26-2017 «Реле измерительные и защитное оборудование. Часть 26. Требования электромагнитной совместимости».

ГОСТ IEC 61000-4-20-2014 «Электромагнитная совместимость. Часть 4-20. Методы испытаний и измерений. Испытание на помехоэмиссию и помехоустойчивость в ТЕМ-волноводах».

ГОСТ ISO 13766-2014 «Машины землеройные. Электромагнитная совместимость».

43. *Дорожно-транспортная техника*

ГОСТ ISO 4081-2021 «Рукава и трубки резиновые для системы охлаждения двигателей внутреннего сгорания. Технические требования».

ГОСТ ISO 8789-2021 «Рукава резиновые и рукава в сборе для механических транспортных средств, работающих на сжиженных углеводородных газах. Технические требования».

45. *Железнодорожная техника*

ГОСТ 34783-2021 «Средства технического диагностирования и мониторинга железнодорожного пути высокоскоростных железнодорожных линий. Общие технические требования».

47. *Судостроение и морские сооружения*

ГОСТ Р 59723-2021 «Комплексы водолазные мобильные. Общие технические условия».

ГОСТ Р 59995-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Геотехнические и расчетные аспекты проектирования фундаментов».

49. *Авиационная и космическая техника*

ГОСТ Р 70018-2022 «Авиационная техника. Производство, ремонт компонентов авиационной техники в порядке промышленной кооперации. Технологические технические условия. Общие требования».

53. *Подъемно-транспортное оборудование*

ГОСТ 32576.1-2021 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 1. Общие положения».

ГОСТ 32576.2-2021 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 2. Краны стреловые самоходные».

ГОСТ 32576.3-2021 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 3. Краны башенные».

ГОСТ 32576.4-2021 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 4. Краны стреловые».

ГОСТ 32576.5-2021 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 5. Краны мостовые и козловые».

ГОСТ ISO 433-2021 «Ленты конвейерные. Маркировка».

59. *Текстильное и кожевенное производство*

ГОСТ ISO 17751-1-2021 «Материалы текстильные. Количественный анализ кашемира, шерсти, других специальных волокон животного происхождения и их смесей. Часть 1. Метод оптической микроскопии».

ГОСТ ISO 17751-2-2021 «Материалы текстильные. Количественный анализ кашемира, шерсти, других специальных волокон животного происхождения и их смесей. Часть 2. Метод растровой электронной микроскопии».

ГОСТ ISO 1833-4-2021 «Материалы текстильные. Количественный химический анализ. Часть 4. Смесей некоторых белковых волокон (метод с использованием гипохлорита)».

ГОСТ ISO 36-2021 «Резина и термоэластопласты. Определение прочности связи с тканями».

65. *Сельское хозяйство*

ГОСТ Р 55453-2022 «Корма для непродуктивных животных. Общие технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ Р 57458-2017 «Табак нагреваемый. Общие технические условия».

67. *Производство пищевых продуктов*

ГОСТ 280-2021 «Консервы рыбные. "Шпроты в масле". Технические условия». Приказом Росстандарта от 18 января 2022 года № 20-ст дата введения в действие перенесена с 1 февраля 2022 года на 1 июля 2022 года.

ГОСТ 34815-2021 «Продукты пищевые. Ускоренный тест на окисление с использованием окислительного испытательного реактора».

ГОСТ Р 59653-2021 «Материал посадочный плодовых и ягодных культур. Технические условия».

ГОСТ Р 59660-2021 «Бобы овощные свежие. Технические условия».

ГОСТ Р 59661-2021 «Облепиха свежая. Технические условия».

ГОСТ Р 59662-2021 «Хурма свежая. Технические условия».

ГОСТ Р 59663-2021 «Грибы свежие семейства лисичковых. Технические условия».

ГОСТ 34816-2021 «Мука пшеничная блинная. Технические условия».

ГОСТ 34817-2021 «Мука пшеничная с добавлением муки из крупяных культур для блинов и оладий. Технические условия».

71. *Химическая промышленность*

ГОСТ 28759.1-2022 «Фланцы сосудов и аппаратов. Типы и параметры».

ГОСТ 28759.2-2022 «Фланцы сосудов и аппаратов стальные плоские приварные. Конструкция и размеры».

ГОСТ 28759.3-2022 «Фланцы сосудов и аппаратов стальные приварные встык. Конструкция и размеры».

ГОСТ 28759.4-2022 «Фланцы сосудов и аппаратов стальные приварные встык под подкладку восьмиугольного сечения. Конструкция и размеры».

ГОСТ 28759.5-2022 «Фланцы сосудов и аппаратов. Технические требования».

ГОСТ 28759.6-2022 «Фланцы сосудов и аппаратов. Прокладки из неметаллических материалов. Конструкция и размеры. Технические требования».

ГОСТ 28759.7-2022 «Фланцы сосудов и аппаратов. Прокладки в металлической оболочке. Конструкция и размеры. Технические требования».

ГОСТ 28759.8-2022 «Фланцы сосудов и аппаратов. Прокладки металлические восьмиугольные. Конструкция и размеры. Технические требования».

ГОСТ 28759.9-2022 «Фланцы сосудов и аппаратов. Прокладки спирально-навитые. Конструкция и размеры. Технические требования».

ГОСТ 28759.10-2022 «Фланцы сосудов и аппаратов. Прокладки из терморасширенного графита на металлическом зубчатом основании. Конструкция и размеры. Технические требования».

ГОСТ 28759.11-2022 «Фланцы сосудов и аппаратов. Прокладки из терморасширенного графита на волновом металлическом основании. Конструкция и размеры. Технические требования».

73. Горное дело и полезные ископаемые

ГОСТ Р 59996-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Морские исследования грунтов».

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ 21046-2021 «Нефтепродукты отработанные. Общие технические условия».

ГОСТ 21743-2021 «Масла авиационные. Технические условия».

ГОСТ 22387.2-2021 «Газ природный. Методы определения сероводорода и меркаптановой серы».

ГОСТ 22387.5-2021 «Газ для коммунально-бытового потребления. Методы определения интенсивности запаха».

ГОСТ 2712-2021 «Смазка АМС. Технические условия».

ГОСТ 29174-2021 «Материалы смазочные, промышленные масла и родственные продукты (класс L). Группа Т (турбины). Требования к смазочным маслам для турбин».

ГОСТ 33114-2021 «Масла смазочные. Определение следов осадка».

ГОСТ 33159-2021 «Масла смазочные отработанные. Определение содержания нерастворимых веществ».

ГОСТ 34711-2021 «Газ природный. Определение массовой концентрации водяных паров».

ГОСТ 34770-2021 «Газ природный. Стандартные условия измерения и вычисления физико-химических свойств».

ГОСТ 4333-2021 (ISO 2592:2017) «Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле».

ГОСТ 5286-2022 «Замки стальные навинчиваемые для бурильных труб. Общие технические требования».

ГОСТ 5546-2021 «Масла для холодильных машин. Технические условия».

ГОСТ 5775-2021 «Масло конденсаторное. Технические условия».

ГОСТ 6267-2021 «Смазка ЦИАТИМ-201. Технические условия».

ГОСТ 8551-2021 «Смазка ЦИАТИМ-205. Технические условия».

ГОСТ 8581-2021 «Масла моторные для автотракторных дизелей. Технические условия».

ГОСТ 9433-2021 «Смазка ЦИАТИМ-221. Технические условия».

ГОСТ ISO 15380-2021 «Материалы смазочные, промышленные масла и родственные продукты (класс L). Группа Н (гидравлические системы). Требования к категориям HETG, HEPG, HEES и HEPR».

ГОСТ ISO 6743-4-2021 «Материалы смазочные, промышленные масла и родственные продукты (класс L). Классификация. Часть 4. Группа Н (гидравлические системы)».

ГОСТ ISO 6743-6-2021 «Материалы смазочные, промышленные масла и родственные продукты (класс L). Классификация. Часть 6. Группа С (зубчатые передачи)».

ГОСТ Р 50802-2021 «Нефть. Метод определения сероводорода, метил- и этилмеркаптанов».

ГОСТ Р 52247-2021 «Нефть. Методы определения хлорорганических соединений».

ГОСТ Р 59997-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Постановка самоподъемных плавучих буровых установок с учетом условий площадок установки».

Изменение № 1 ГОСТ 25371-2018 «Нефтепродукты. Расчет индекса вязкости по кинематической вязкости».

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

Изменение № 1 ГОСТ 33-2016 «Нефть и нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической и динамической вязкости».

ПНСТ 586-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Управление соответствием требований и обеспечение надежности». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

ПНСТ 587-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Управление целостностью систем райзеров. Методические указания». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

ПНСТ 588-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Мокрая и сухая термоизоляция для подводного оборудования и выкидной линии. Методические указания». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

ПНСТ 593-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Подготовка поверхности и защитные покрытия». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

ПНСТ 616-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Проектирование стальных сооружений». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

ПНСТ 621-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Управление рисками при морских и подводных операциях. Методические указания». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

ПНСТ 627-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Подводное оборудование и компоненты». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

ПНСТ 657-2022 «Нефтяная и газовая промышленность. Маркшейдерское обеспечение поиска, разведки, обустройства и разработки месторождений углеводородного сырья». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

77. Металлургия

ГОСТ 1595-2021 «Полосы и ленты из алюминиево-марганцевой бронзы. Технические условия».

ГОСТ 34776-2021 «Редкоземельные металлы. Термины и определения».

ГОСТ 9.106-2021 «Единая система защиты от коррозии и старения. Коррозия металлов. Термины и определения».

ГОСТ EN 12385-10-2015 «Канаты проволочные, стальные. Безопасность. Часть 10. Канаты спиральной свивки общего применения».

ГОСТ EN 12385-4-2015 «Канаты проволочные, стальные. Безопасность. Часть 4. Многопрядные канаты общего назначения для подъема грузов».

83. Резиновая и пластмассовая промышленность

ГОСТ 34750-2021 «Резина и термоэластопласты. Определение упругопрочностных свойств при растяжении».

ГОСТ 34751-2021 «Смеси резиновые. Определение вулканизационных характеристик с использованием безроторных реометров».

ГОСТ 34752-2021 «Каучуки бутадиен-стирольные (SBR). Приготовление и испытание резиновых смесей».

ГОСТ 34753-2021 «Каучуки изопреновые (IR). Приготовление и испытание резиновых смесей».

ГОСТ 34754-2021 «Каучуки бутадиен-нитрильные (NBR). Приготовление и испытание резиновых смесей».

ГОСТ 34755-2021 «Каучуки синтетические. Определение общей и водорастворимой золы».

ГОСТ ISO 247-1-2021 «Каучук и резина. Определение золы. Часть 1. Метод сжигания».

ГОСТ ISO 3858-2021 «Ингредиенты резиновой смеси. Углерод технический. Определение коэффициента светопропускания толуольного экстракта».

87. Лакокрасочная промышленность

ГОСТ 25718-2022 «Грунтовки АК-069, АК-070 и АК-070 М. Технические условия».

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 20916-2021 «Плиты теплоизоляционные из пенопласта на основе резольных феноло-формальдегидных смол. Технические условия».

ГОСТ EN 14394-2013 «Котлы отопительные. Котлы отопительные с горелками с принудительной подачей воздуха для горения номинальной теплопроизводительностью не более 10 МВт и максимальной рабочей температурой 110 °С».

ГОСТ ISO 10077-1-2021 «Характеристики теплотехнических оконных блоков, дверных блоков и жалюзи. Расчет коэффициента теплопередачи. Часть 1. Общие положения».

ПНСТ 548-2021 «Фонари зенитные заводского изготовления. Общие технические требования». Срок действия установлен до 1 июля 2025 года.

93. Гражданское строительство

ГОСТ Р 59697-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Блоки из полистирольных вспененных экструзионных изделий (XPS-блоки). Общие технические условия».

ГОСТ Р 59698-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Блоки из полистирольных вспененных экструзионных изделий (XPS-блоки). Правила применения».

97. Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых. Спорт

ГОСТ EN 50491-5-1-2015 «Общие требования к электронным системам жилых и общественных зданий (HBES) и системам автоматизации и управления зданиями (BACS). Часть 5-1. Требования электромагнитной совместимости, условия и схемы проведения испытаний».

ГОСТ EN 50491-5-2-2015 «Общие требования к электронным системам жилых и общественных зданий (HBES) и системам автоматизации и управления зданиями (BACS). Часть 5-2. Требования электромагнитной совместимости к HBES/BACS, используемым в жилых, коммерческих зонах и зонах легкой промышленности».

ГОСТ EN 50491-5-3-2014 «Общие требования к электронным системам жилых и общественных зданий (HBES) и системам автоматизации и управления зданиями (BACS). Часть 5-3. Требования электромагнитной совместимости к HBES/BACS, применяемым в промышленных зонах».

ГОСТ Р 55670-2021 «Маты спортивные. Методы определения демпфирующих свойств».

ГОСТ Р 56433-2021 «Оборудование для спортивных игр. Оборудование волейбольное. Требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 56445-2021 «Тренажеры стационарные. Общие требования безопасности и методы испытаний».

ГОСТ Р 56902-2021 «Тренажеры стационарные. Тренажеры эллиптические. Требования безопасности и методы испытания».

ГОСТ Р 58848-2021 «Экипировка защитная для контактных видов единоборств. Общие технические условия».

ГОСТ Р 59927-2021 «Система стандартов безопасности спортивного инвентаря. Оборудование для занятий спортивным туризмом. Стенд с зацепами для закрытых помещений и открытых площадок. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 59928-2021 «Уличные спортивные площадки общего пользования. Правила размещения оборудования. Требования безопасности».

ГОСТ Р 59974-2021 «Татами для единоборств. Технические условия».

ГОСТ Р 59975-2021 «Оборудование гимнастическое. Дорожка акробатическая соревновательная. Требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 59976-2021 «Комплексы мобильные с бассейнами для плавания. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70012-2022 «Инвентарь для мас-рестлинга. Требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 70013-2022 «Экипировка для мас-рестлинга. Технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 70014-2022 «Бассейны для плавания. Скользкие поверхности. Требования безопасности и методы испытаний».

ГОСТ Р 70015-2022 «Бассейны для плавания. Ванны металлические. Технические условия».

ГОСТ Р 70016-2022 «Бассейны для плавания. Дорожки разделительные. Технические условия».

ГОСТ Р ИСО 8124-6-2021 «Безопасность игрушек. Часть 6. Определение содержания некоторых фталатов в игрушках и изделиях для детей».

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

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

ГОСТ 34829-2022 «Интеллектуальная собственность. Таможенная защита».

ГОСТ 34830-2022 «Интеллектуальная собственность. Управление в государственной академии наук».

ГОСТ 34831-2022 «Интеллектуальная собственность. Научные произведения».

ГОСТ Р 702.1.026-2022 «Российская система качества. Печенье овсяное. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 702.1.027-2022 «Российская система качества. Шоколад горький. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 702.1.028-2022 «Российская система качества. Сок томатный. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 702.1.030-2022 «Российская система качества. Водка, обработанная молоком. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 702.1.031-2022 «Российская система качества. Филе грудки кур и цыплят-бройлеров. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 702.2.005-2022 «Российская система качества. Обувь для бега. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 702.3.006-2022 «Российская система качества. Жидкость незамерзающая омывающая для стекол автомобиля. Потребительские испытания».

ПНСТ 633-2022 «Интеллектуальные транспортные системы. Кооперативные адаптивные системы круиз-контроля. Требования к эксплуатационным характеристикам и методы испытания». Срок действия установлен до 1 августа 2025 года.

ПНСТ 634-2022 «Интеллектуальные транспортные системы. Кооперативные интеллектуальные транспортные системы. Локальная динамическая карта». Срок действия установлен до 1 августа 2025 года.

ПНСТ 637-2022 «Интеллектуальные транспортные системы. Частично автоматизированные системы парковки. Требования к эксплуатационным характеристикам и методы испытания». Срок действия установлен до 1 августа 2025 года.

ПНСТ 654-2022 «Российская система качества. Масса творожная. Потребительские испытания». Срок действия установлен до 1 августа 2025 года.

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

ГОСТ 26212-2021 «Почвы. Определение гидролитической кислотности по методу Каппена в модификации ЦИНАО».

ГОСТ 26213-2021 «Почвы. Методы определения органического вещества».

ГОСТ 34744-2021 «Вода питьевая. Определение бромид- и йодид-ионов методом капиллярного электрофореза».

ГОСТ 34805-2021 «Вагоны пассажирские локомотивной тяги. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний по оценке пожароопасных свойств неметаллических материалов».

ГОСТ Р 70049-2022 «Оценка соответствия. Требования устойчивого развития к объектам инфраструктуры высокоскоростного железнодорожного транспорта».

ГОСТ Р 70146-2022 «Ресурсосбережение. Отходы электроники и электробытовой техники. Общие требования к организациям, осуществляющим деятельность по сбору, транспортированию, обработке и утилизации отработавшего электрического и электронного оборудования».

19. Испытания

ГОСТ 17410-2022 «Контроль неразрушающий. Трубы металлические бесшовные. Методы ультразвуковой дефектоскопии».

21. Механические системы и устройства общего назначения

Изменение № 1 ГОСТ 33786-2016 «Прокладки головки цилиндров и системы газопроводов для двигателей внутреннего сгорания. Общие технические требования».

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ 34802-2021 «Системы газораспределительные. Покрытия из экструдированного полиэтилена для стальных труб. Общие технические требования».

ГОСТ Р 54982-2022 «Системы газораспределительные. Объекты сжиженных углеводородных газов. Общие требования к эксплуатации».

25. Машиностроение

ГОСТ ISO 10863-2022 «Неразрушающий контроль сварных соединений. Ультразвуковой контроль. Применение дифракционно-временного метода (TOFD)».

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ Р 58651.6-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Информационная модель электроэнергетики. Профиль информационной модели линий электропередачи и электросетевого оборудования напряжением 0,4-35 кВ».

35. Информационные технологии

ПНСТ 635-2022 «Интеллектуальные транспортные системы. Идентификация и передача информации о содержимом грузов наземных перевозок. Часть 1. Контекст, архитектура и ссылочные стандарты». Срок действия установлен до 1 августа 2025 года.

ПНСТ 636-2022 «Интеллектуальные транспортные системы. Коммерческие перевозки. Контроль автомобильных перевозок в цепочке поставок. Часть 1. Архитектура и опре-

деления данных». Срок действия установлен до 1 августа 2025 года.

ПНСТ 638-2022 «Интеллектуальные транспортные системы. Идентификация и передача информации о содержимом грузов наземных перевозок. Часть 3. Мониторинг информации о состоянии груза во время перевозки». Срок действия установлен до 1 августа 2025 года.

59. Текстильное и кожевенное производство

ГОСТ 939-2021 «Кожа для верха обуви. Технические условия».

ГОСТ ISO 3379-2022 «Кожа. Определение растяжения и прочности поверхности (метод продавливания шариком)».

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ Р 70110-2022 «Сидры безалкогольные. Общие технические условия».

77. Металлургия

ГОСТ 27772-2021 «Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия».

87. Лакокрасочная промышленность

ГОСТ 34824-2022 (ISO 6504-3:2019) «Материалы лакокрасочные. Определение кроющей способности».

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ Р 59204-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Противогололедные материалы. Технические условия».

ГОСТ Р 59913-2021 «Конструкции стоечно-ригельные фасадные из алюминиевых сплавов. Общие технические условия».

ГОСТ Р 70124-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Организация и безопасность дорожного движения на автомагистралях и скоростных автомобильных дорогах. Общие требования».

ВВОДЯТСЯ 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».

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».

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

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

27. Энергетика и теплотехника

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 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».

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».

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.

77. Металлургия

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».

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. Покрытия защитные органические. Системы покрытий на основе композиций порошкового полиэтилена. Общие технические условия».

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 5742-2021 «Изделия из ячеистых бетонов теплоизоляционные. 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 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 и горячего водоснабжения 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 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». Изменение № 1 ГОСТ 10060-2012 «Бетоны. Методы определения морозостойкости».

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

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».

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».

ВВОДИТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 19 СЕНТЯБРЯ 2022 ГОДА

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

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

ГОСТ Р 15.011-2022 «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Сохранение и порядок проведения».

УТРАТИЛИ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 ИЮЛЯ 2022 ГОДА

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ 9.101-2002 «Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Основные положения». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 9.101-2021.

ГОСТ 5272-68 «Коррозия металлов. Термины». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 9.106-2021.

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

ГОСТ Р 52025-2003 «Услуги физкультурно-оздоровительные и спортивные. Требования безопасности потребителей». Заменен ГОСТ Р 52025-2021.

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ Р 55205-2012 (ЕН 1854:2010) «Датчики контроля давления для газовых горелок и аппаратов пневматического типа». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ EN 1854-2008.

ГОСТ Р 55209-2012 (ЕН 13611:2007) «Устройства безопасности, регулирования и управления для газовых горелок и газовых приборов. Общие требования». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ EN 13611-2016.

25. Машиностроение

ГОСТ 26476-85 «Резцы токарные и резцы-вставки с механическим креплением режущих сменных многогранных пластин. Обозначения». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 59472-2021.

ГОСТ 28436-90 «Фрезы концевые с механическим креплением многогранных твердосплавных пластин. Технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 59471-2021.

ГОСТ 28438-90 (СТ СЭВ 5745-86) «Фрезы дисковые с механическим креплением многогранных твердосплавных пластин. Технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ Р 59470-2021.

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ 31850-2012 (ЕН 676:1996) «Горелки газовые автоматические с принудительной подачей воздуха. Технические требования, требования безопасности и методы испытаний». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Введен в действие ГОСТ EN 676-2016.

ГОСТ Р 52219-2012 (ЕН 298:2003) «Системы управления автоматические для газовых горелок и аппаратов. Общие технические требования и методы испытаний». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ EN 298-2015.

ГОСТ Р 54829-2011 (ЕН 14394:2005+A1:2008) «Отопительные котлы, оборудованные горелкой с принудительной подачей воздуха, с номинальной тепловой мощностью не более 10 МВт и максимальной рабочей температурой 150 °С». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ EN 14394-2013.

29. Электротехника

ГОСТ Р 54350-2015 «Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34819-2021.

43. Дорожно-транспортная техника

ГОСТ ISO 4081-2013 «Рукава и трубки резиновые для систем охлаждения двигателей внутреннего сгорания. Технические требования». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 4081-2021.

ГОСТ ISO 8789-2013 «Рукава резиновые и рукава в сборе для механических транспортных средств, работающих на сжиженных углеводородных газах. Технические требования». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 8789-2021.

53. Подъемно-транспортное оборудование

ГОСТ 32576.1-2015 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 1. Общие положения». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 32576.1-2021.

ГОСТ 32576.2-2013 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 2. Краны стреловые самоходные». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 32576.2-2021.

ГОСТ 32576.3-2013 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 3. Краны башенные». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 32576.3-2021.

ГОСТ 32576.4-2014 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 4. Краны стреловые». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 32576.4-2021.

ГОСТ 32576.5-2013 «Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 5. Краны мостовые и козловые». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 32576.5-2021.

ГОСТ ISO 433-2014 «Ленты конвейерные. Маркировка». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 433-2021.

59. Текстильное и кожевенное производство

ГОСТ ISO 36-2013 «Резина или термопластик. Определение прочности связи с тканями». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 36-2021.

ГОСТ Р ИСО 17751-2016 «Материалы текстильные. Количественный анализ волокон животного происхождения методом микроскопии. Кашемир, шерсть, специальные волокна и их смеси». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 17751-1-2021.

65. Сельское хозяйство

ГОСТ Р 55453-2013 «Корма для непродуктивных животных. Общие технические условия». Заменен ГОСТ Р 55453-2022.

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ 280-2009 «Консервы из копченой рыбы. Шпроты в масле. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 280-2021.

71. Химическая промышленность

ГОСТ 28759.1-90 «Фланцы сосудов и аппаратов. Типы и параметры». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 28759.1-2022.

ГОСТ 28759.2-90 «Фланцы сосудов и аппаратов стальные плоские приварные. Конструкция и размеры». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 28759.2-2022.

ГОСТ 28759.3-90 «Фланцы сосудов и аппаратов стальные приварные встык. Конструкция и размеры». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 28759.3-2022.

ГОСТ 28759.4-90 «Фланцы сосудов и аппаратов стальные приварные встык под прокладку восьмиугольного сечения. Конструкция и размеры». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 28759.4-2022.

ГОСТ 28759.5-90 «Фланцы сосудов и аппаратов. Технические требования». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 28759.5-2022.

ГОСТ 28759.6-90 «Прокладки из неметаллических материалов. Конструкция и размеры. Технические требования». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 28759.6-2022.

ГОСТ 28759.7-90 «Прокладки асбометаллические. Конструкция и размеры. Технические требования». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 28759.7-2022.

ГОСТ 28759.8-90 «Прокладки металлические восьмиугольного сечения. Конструкция и размеры. Технические требования». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 28759.8-2022.

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ 2712-75 «Смазка АМС. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 2712-2021.

ГОСТ 4333-2014 (ISO 2592:2000) «Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 4333-2021.

ГОСТ 5286-75 «Замки для бурильных труб». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 5286-2022.

ГОСТ 5546-86 «Масла для холодильных машин. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 5546-2021.

ГОСТ 5775-85 «Масло конденсаторное. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 5775-2021.

ГОСТ 6267-74 «Смазка ЦИАТИМ-201. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 6267-2021.

ГОСТ 8551-74 «Смазка ЦИАТИМ-205. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 8551-2021.

ГОСТ 8581-78 «Масла моторные для автотракторных дизелей. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 8581-2021.

ГОСТ 9433-80 «Смазка ЦИАТИМ-221. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 9433-2021.

ГОСТ 21046-2015 «Нефтепродукты отработанные. Общие технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 21046-2021.

ГОСТ 21743-76 «Масла авиационные. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 21743-2021.

ГОСТ 22387.2-2014 «Газы горючие природные. Методы определения сероводорода и меркаптановой серы». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 22387.2-2021.

ГОСТ 22387.5-2014 «Газ для коммунально-бытового потребления. Методы определения интенсивности запаха». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 22387.5-2021.

ГОСТ 28549.5-90 (ИСО 6743-4-82) «Смазочные материалы, промышленные масла и родственные продукты. (Класс L). Классификация. Группа Н (гидравлические системы)». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 6743-4-2021.

ГОСТ 29174-91 (ИСО 8068-87) «Нефтепродукты и смазочные материалы. Масла минеральные смазочные для турбин (категории ISO-L-TSA и ISO-L-TGA). Технические требования». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 29174-2021.

ГОСТ 33114-2014 «Масла смазочные. Определение следов осадка». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 33114-2021.

ГОСТ 33159-2014 «Масла смазочные отработанные. Определение содержания нерастворимых веществ». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 33159-2021.

ГОСТ ISO 15380-2014 «Материалы смазочные, масла промышленные и родственные продукты (класс L). Группа Н (гидравлические системы). Спецификация для категорий HETG, HEPG, HEES и HEPR». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 15380-2021.

ГОСТ Р 50802-95 «Нефть. Метод определения сероводорода, метил- и этилмеркаптанов». Заменен ГОСТ Р 50802-2021.

ГОСТ Р 52247-2004 «Нефть. Методы определения хлорорганических соединений». Заменен ГОСТ Р 52247-2021.

77. Металлургия

ГОСТ 9.911-89 «Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Сталь атмосферостойкая. Метод ускоренных коррозионных испытаний». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 9.911-2021.

ГОСТ 1595-90 «Полосы и ленты из алюминийно-марганцевой бронзы. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 1595-2021.

83. Резиновая и пластмассовая промышленность

ГОСТ ISO 247-2013 «Каучук и резина. Определение золы». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 247-1-2021.

ГОСТ ISO 3858-2013 «Ингредиенты резиновой смеси. Углерод технический. Определение коэффициента светопропускания толуольного экстракта». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 3858-2021.

87. Лакокрасочная промышленность

ГОСТ 25718-83 «Грунтовки АК-069 и АК-070. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 25718-2022.

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 20916-87 «Плиты теплоизоляционные из пенопласта на основе резольных феноло-формальдегидных смол. Технические условия». Заменен на территории Российской Федерации ГОСТ 20916-2021.

93. Гражданское строительство

ПНСТ 321-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Грунты, укрепленные органическими вяжущими. Технические условия». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 322-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Грунты стабилизированные и укрепленные неорганическими вяжущими. Технические условия». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 323-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Грунты. Метод определения Калифорнийского числа (CBR) для оценки несущей способности грунта». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 324-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Грунты. Определение оптимальной влажности и максимальной плотности методом Проктора». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 325-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-гравийно-песчаные, обработанные органическими вяжущими. Технические условия». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 326-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-гравийно-песчаные, обработанные неорганическими вяжущими. Технические условия». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 327-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-гравийно-песчаные. Технические условия». Истек установленный срок действия.

97. Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых. Спорт

ГОСТ Р 55670-2013 «Маты спортивные. Часть 4. Определение амортизационных характеристик». Заменен ГОСТ Р 55670-2021.

ГОСТ Р 56433-2015 «Оборудование для спортивных игр. Оборудование волейбольное. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний». Заменен ГОСТ Р 56433-2021.

ГОСТ Р 56445-2015 «Тренажеры стационарные. Общие требования безопасности и методы испытаний». Заменен ГОСТ Р 56445-2021.

ГОСТ Р 56902-2016 «Тренажеры стационарные. Тренажеры эллиптические. Дополнительные специальные требования безопасности и методы испытания». Заменен ГОСТ Р 56902-2021.

**УТРАЧИВАЮТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 АВГУСТА 2022 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

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

ГОСТ Р 56825-2021 «Интеллектуальная собственность. Управление в государственной академии наук». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 34830-2022.

ГОСТ Р 56826-2015 «Интеллектуальная собственность. Таможенная защита». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 34829-2022.

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

ГОСТ 26212-91 «Почвы. Определение гидролитической кислотности по методу Каппена в модификации ЦИНАО». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 26212-2021.

ГОСТ 26213-91 «Почвы. Методы определения органического вещества». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 26213-2021.

ГОСТ Р 55183-2012 «Вагоны пассажирские локомотивной тяги. Требования пожарной безопасности». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34805-2021.

19. Испытания

ГОСТ 17410-78 «Контроль неразрушающий. Трубы металлические бесшовные цилиндрические. Методы ультразвуковой дефектоскопии». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 17410-2022.

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ Р 55436-2013 «Системы газораспределительные. Покрывания из экструдированного полиэтилена для стальных труб. Общие технические требования». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 34802-2021.

59. Текстильное и кожевенное производство

ГОСТ 938.16-70 «Кожа. Метод определения прочности кожи и лицевого слоя при продавливании шариком». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ ISO 3379-2022.

ГОСТ 939-88 «Кожа для верха обуви. Технические условия». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 939-2021.

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ Р 54982-2012 «Системы газораспределительные. Объекты сжиженных углеводородных газов. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация». Заменяется ГОСТ Р 54982-2022.

77. Металлургия

ГОСТ 27772-2015 «Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия». Заменяется ГОСТ 27772-2021.

**УТРАЧИВАЮТ 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». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ Р 21.001-2021.

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

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

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

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

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

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

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

ГОСТ Р 59888-2021 «Легкорельсовые транспортные средства. Система торможения. Требования и методы проверки». Отменяется. Вводится 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». Истекает установленный срок действия.

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

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

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

25. Машиностроение

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

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

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

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». Заменяется 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». Заменяется 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». Заменяется 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». Заменяется ГОСТ Р МЭК 60317-0-2-2022.

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». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 3480-2020.

77. Металлургия

ГОСТ 6713-91 «Прокат низколегированный конструкционный для мостостроения. Технические условия». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 6713-2021.

ГОСТ Р 55374-2012 «Прокат из стали конструкционной легированной для мостостроения. Общие технические условия». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 6713-2021.

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

79. Технология переработки древесины

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

83. Резиновая и пластмассовая промышленность

ГОСТ 11645-73 «Пластмассы. Метод определения показателя текучести расплава термопластов». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 11645-2021.

ГОСТ 12019-66 «Пластмассы. Изготовление образцов для испытаний из термопластов. Общие требования». Заменяется 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». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 59686-2021.

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

91. Строительные материалы и строительство

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

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

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

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

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

ГОСТ 22406-77 «Детали и изделия из древесины для строительства. Метод определения условной влагопроницаемости влагозащитных покрытий и пропиток». Заменяется 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». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 59686-2021.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ГОСТ 31938-2012 «Арматура композитная полимерная для армирования бетонных конструкций. Общие технические

условия». Заменяется на территории Российской Федерации ГОСТ 31938-2022.

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

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

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

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

УТРАЧИВАЕТ СИЛУ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 19 СЕНТЯБРЯ 2022 ГОДА

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

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

ГОСТ Р 15.011-96 «Система разработки и постановки продукции на производство (СПП). Патентные исследования. Содержание и порядок проведения». Заменяется ГОСТ Р 15.011-2022.

ДОПОЛНЕНИЯ

ГОСТ Р 52050-2020 «Топливо авиационное для газотурбинных двигателей ДЖЕТ А-1 (Jet A-1). Технические условия». Приказом Росстандарта от 1 октября 2020 года № 727-ст дата введения в действие ГОСТ Р 52050-2020 переносилась с 1 июля 2021 года на 1 июля 2022 года. Приказом Росстандарта от 21 июня 2022 года № 492-ст дата введения в действие ГОСТ Р 52050-2020 перенесена на 1 июля 2023 года.

ГОСТ Р 52050-2006 «Топливо авиационное для газотурбинных двигателей ДЖЕТ А-1 (JET A-1). Технические условия». Заменяется ГОСТ Р 52050-2020. Приказом Росстандарта от 21 июня 2022 года № 492-ст срок действия ГОСТ Р 52050-2006 продлен до 1 июля 2023 года.

ГОСТ Р 58766-2019 «Растворы строительные. Общие технические условия» вводился в действие с 1 июля 2022 года. С введением в действие ГОСТ Р 58766-2019 прекращалось применение ГОСТ 28013-98. Приказом Росстандарта от 28 июня 2022 года № 543-ст отменен приказ Росстандарта от 13 декабря 2019 года № 1397-ст на срок до 27 июня 2025 года с целью внесения изменений в ГОСТ Р 58766-2019. Действие ГОСТ Р 58766-2019 приостановлено до 27 июня 2025 года, а срок действия ГОСТ 28013-98 на территории Российской Федерации продлен до 27 июня 2025 года.

ГОСТ Р 58767-2019 «Растворы строительные. Методы испытаний по контрольным образцам». С введением в действие ГОСТ Р 58767-2019 прекращалось применение на территории Российской Федерации ГОСТ 5802-86. Приказом Росстандарта от 28 июня 2022 года № 543-ст отменен приказ Росстандарта от 13 декабря 2019 года № 1398-ст на срок до 27 июня 2025 года с целью внесения изменений в ГОСТ Р 58767-2019. Действие ГОСТ Р 58767-2019 приостановлено до 27 июня 2025 года, а срок действия на территории Российской Федерации ГОСТ 5802-86 продлен до 27 июня 2025 года. ■

СТАНДАРТЫ НА ДЕЙСТВИТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЕ

Своим постановлением Правительство РФ утвердило правила размещения физическими лицами биометрических персональных данных в единой системе. Для обнаружения атак на биометрическое предъявление будут использованы методы, прописанные в соответствующем отраслевом ГОСТе. Тестирование по ГОСТу позволяет гарантировать безопасность размещения персональных данных. Об этом и других новостях в области технического регулирования читайте в нашем обзоре*.

Перенесен срок окончания переходных положений техрегламента ЕАЭС на алкоголь

Коллегия Евразийской экономической комиссии перенесла срок окончания переходных положений технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности алкогольной продукции» с 9 января 2024 года на 1 января 2027 года.

Корректировка связана с перенесением Советом ЕЭК на 1 января 2024 года даты вступления в силу этого техрегламента.

Напомним, что техрегламент на алкогольную продукцию принят в 2018 году. Он устанавливает обязательные для применения и исполнения в странах Союза требования к выпускаемому алкоголю и процессам его производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также требования к маркировке, упаковке и процедуре оценки соответствия.

В свою очередь переходными положениями установлено, что документы об оценке соответствия алкогольной продукции, принятые до вступления в силу техрегламента, действительны до окончания срока их действия, но не позднее 1 января 2027 года. При наличии таких документов до названной даты допускается производство и выпуск в обращение алкоголя.

Также в этот период в союзных государствах возможны производство и выпуск продукции, не подлежавшей до дня вступления в силу техрегламента обязательной оценке соответствия, без документов о такой оценке и без маркировки национальным знаком соответствия (знаком обращения на рынке).

Обращение продукции, выпущенной с учетом переходных положений, допускается в течение срока годности этой продукции, установленного изготовителем.

Трехлетний переходный период дает возможность производителям такой продукции до 1 января 2027 года плавно перейти к исполнению норм техрегламента.

Документ будет доступен после официального опубликования.

Госдума приняла закон, актуализирующий требования техрегламента в сфере пожарной безопасности

Госдума на заключительном пленарном заседании весенней сессии приняла в третьем чтении законопроект, который актуализирует требования технического регламента в сфере

пожарной безопасности. Принятые поправки, в частности, исключают устаревшие, избыточные и дублирующие требования.

Также закон уточняет ряд требований к пожарной безопасности различной продукции и имущества, включая сооружения, транспортные средства, технологические установки, оборудование и агрегаты.

Кроме того, документ изменяет порядок разработки и предоставления декларации пожарной безопасности, в том числе закрепляется норма о ее предоставлении «в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью».

Опубликованы Правила взаимодействия с подсистемой сбора и хранения информации ФГИС Росаккредитации

Росаккредитация определила Правила взаимодействия с подсистемой сбора и хранения информации (API ЛИМС) – <https://fsa.gov.ru/documents/16079/>.

Документ разработан для реализации:

– решения Коллегии Евразийской экономической комиссии от 10 мая 2016 года № 38 «О технологических документах, регламентирующих информационное взаимодействие при реализации средствами интегрированной информационной системы внешней и взаимной торговли общего процесса “Формирование и ведение единого реестра органов по оценке соответствия Евразийского экономического союза (в том числе органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров))”»;

– постановления Правительства Российской Федерации от 17 июня 2014 года № 553 «Об особенностях аккредитации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, проводящих межлабораторные сличительные испытания в целях оценки качества проводимых испытательными лабораториями (центрами) исследований (испытаний) и измерений, в части состава документов, необходимых для аккредитации, а также порядка оценки соответствия заявителя критериям аккредитации»;

– приказа Министерства экономического развития РФ от 24 октября 2020 года № 704 «Об утверждении Положения о составе сведений о результатах деятельности аккредитованных лиц, об изменениях состава их работников и о компетентности этих работников, об изменениях технической оснащенности, представляемых аккредитованными

* 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).

лицами в Федеральную службу по аккредитации, порядке и сроках представления аккредитованными лицами таких сведений в Федеральную службу по аккредитации».

Разработанные технические условия дают возможность уже подключенным к реестру аккредитованным испытательным лабораториям автоматизировать обмен данными между специализированным программным обеспечением, используемым в данных лабораториях, и реестром.

Для подключения к API ЛИМС необходимо заполнить Заявку на предоставление доступа к API подсистемы сбора и хранения информации федеральной государственной информационной системы в области аккредитации для своей Лабораторной информационной менеджмент-системы (ЛИМС). Заявки на подключение необходимо направлять через Электронную приемную на сайте Росаккредитации.

ГОСТы помогут в безопасном размещении биометрических персональных данных

Вступило в силу постановление Правительства Российской Федерации от 15 июня 2022 года № 1066 «О размещении физическими лицами своих биометрических персональных данных в единой информационной системе персональных данных, обеспечивающей обработку, включая сбор и хранение, биометрических персональных данных, их проверку и передачу информации о степени их соответствия предоставленным биометрическим персональным данным физического лица».

Нормативный акт утверждает Правила размещения физическими лицами своих биометрических персональных данных в единой информационной системе персональных данных, в соответствии с которыми для обнаружения атак на биометрическое предъявление будет использован метод пассивного обнаружения витальности в соответствии с требованиями национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 58624.1-2019 «Информационные технологии. Биометрия. Обнаружение атаки на биометрическое предъявление. Часть 1. Структура». Правила согласованы с Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций и Центральным банком Российской Федерации.

«Следует отметить, что только доверенные (протестированные по ГОСТу) алгоритмы обнаружения атак на биометрическое предъявление могут гарантировать, что разместить свои биометрические персональные данные в единой информационной системе персональных данных сможет только физическое лицо, которому они принадлежат, а не злоумышленник, обладающий фото или записью голоса физического лица», – прокомментировал директор НП «Русское биометрическое общество», председатель технического комитета по стандартизации 098 «Биометрия и биомониторинг» Данила Николаев.

«Действующие стандарты в области биометрических технологий являются уникальным инструментом, позволяющим помочь в корректном внедрении и обеспечении безопасного использования биометрии на государственном уровне, включая обнаружение атак на биометрическое предъявление. Российская Федерация в числе первых в мире разработала и ввела в действие стандарты в области биометрии. На сегодняшний день из более четырех десятков ГОСТов, действующих в этой сфере, четыре стандарта регламентируют требования к единому формату обмена и методам испытаний алгоритмов и подсистем обнаружения атак на биометрическое предъявление», – отметил руководитель Росстандарта Антон Шалаев.

Разрешен перенос сроков планового контроля по ТР ТС «О безопасности колесных транспортных средств»

2 июля вступило в силу Решение Совета ЕЭК от 21 июня 2022 года № 103 о переносе в 2022 году срока планового контроля в отношении типов транспортных средств (типов шасси) и компонентов транспортных средств. Технический регламент ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств» предусматривает плановый контроль типов транспортных средств (типов шасси) и компонентов транспортных средств, которые проходили оценку соответствия его требованиям.

Его проводит орган по сертификации на стадии производства не чаще раза в два года (пункты 46 и 47 ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств»).

В 2022 году можно перенести на 12 месяцев срок планового контроля.

Конечное решение о переносе срока принимает орган по сертификации.

Алюминиевая продукция вошла в перечень исключений из временного упрощенного режима подтверждения соответствия

В Минюсте России зарегистрирован приказ Минпромторга России от 24 мая 2022 года № 2055, утвердивший перечень продукции, в отношении которой не применяются положения приложения № 18 к постановлению Правительства Российской Федерации от 12 марта 2022 года № 353 «Об особенностях разрешительной деятельности в Российской Федерации в 2022 году». В перечень вошли несколько видов алюминиевой продукции.

Напомним, в соответствии с пунктом 6 приложения № 18 постановления № 353 был введен временный режим существенного упрощения процедур оценки соответствия в отношении всей выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации продукции. Так, согласно установленному режиму продукция может быть произведена, импортирована и поставлена на российский рынок на основании декларации, оформленной по собственным документам предприятия – без испытаний и проверки безопасности этой продукции.

Вместе с тем пунктом 7 постановления № 353 предусмотрена возможность исключений из данного временного режима на основании соответствующего приказа Минпромторга России.

Продукция, попавшая под исключения, будет, как и ранее, перед выпуском в обращение проходить процедуры обязательной сертификации и декларирования соответствия в рамках технических регламентов Евразийского экономического союза, а также постановлений Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 года № 982 и от 23 декабря 2021 года № 2425.

В соответствии с предложениями Алюминиевой Ассоциации под исключения попали следующие виды алюминиевой продукции и продукции из смежных материалов:

- колеса транспортных средств;
- посуда алюминиевая штампованная;
- посуда алюминиевая литая;
- радиаторы отопления и конвекторы отопительные (стальные, чугунные, биметаллические, алюминиевые);
- фольга алюминиевая бытовая;
- блоки оконные и балконные дверные из различных материалов;
- кабели, провода и шнуры.

«Упрощение процедур оценки соответствия в отношении алюминиевой продукции могло бы повлечь за собой резкий рост фальсифицированной продукции, в том числе импортной. Кроме того, все успехи в части борьбы с несоответствующей обязательным требованиям продукцией, достигнутые во взаимодействии с контрольно-надзорными органами, были бы перечеркнуты. Мы благодарим Минпромторг России за поддержку нашего предложения и принятое решение, которое позволит не только сохранить, но и повысить уровень контроля безопасности в отношении продукции из алюминия», – говорит сопредседатель Алюминиевой Ассоциации Ирина Казовская.

Итоги работы делегации Росстандарта на «ИННОПРОМ-2022»

Делегация Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии традиционно приняла участие в работе международной промышленной выставки «ИННОПРОМ-2022».

В этом году ИННОПРОМ собрал представителей более 600 российских и зарубежных компаний, а в качестве страны-партнера выступила Республика Казахстан. В церемонии открытия принял участие председатель правительства Российской Федерации Михаил Мишустин. Главой оргкомитета ИННОПРОМ является Министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров. В рамках выставки состоялось более 100 мероприятий деловой программы, основным вектором которой стал «Промышленный переход: от вызовов к новым возможностям».

На стенде Нижегородской области были представлены разработки и проекты ФБУ «Нижегородский ЦСМ». В частности, руководителю Росстандарта Антону Шалаеву были продемонстрированы генератор влажного газа эталонный «Сарма», эталонный комплекс единицы крутящего момента силы, а также государственные стандартные образцы состава водных растворов этанола. Некоторые разработки являются уникальными.

Например, «Сарма» построен на абсолютных методах воспроизведения единиц влажности и применяется для поверки и калибровки высокоточных гигрометров, эталонных генераторов влажности газов. Эталонный комплекс единицы крутящего момента силы – единственное в стране оборудование для градуировки и калибровки гайковертов различных конструкций в самом широком возможном диапазоне значений: от 1 Нм до 100000 Нм. Установка была разработана на основе запросов и потребностей предприятий нефтегазовой отрасли и судостроения и полностью состоит из отечественных комплектующих. Также были представлены государственные стандартные образцы состава водных растворов этанола, предназначенные для поверки и калибровки анализаторов и сигнализаторов паров этанола в выдыхаемом воздухе, генераторов газовых смесей паров этанола в воздухе.

В рамках деловой программы выставки «ИННОПРОМ-2022» комитет Российского союза промышленников и предпринимателей по промышленной политике и техническому регулированию провел сессию по вопросам промышленной политики и технического регулирования в строительстве.

Мероприятие состоялось при поддержке Минстроя России, Минпромторга России и Росстандарта. Участники мероприятия обсудили практические вопросы совершенствования нормативной базы в строительстве, а также использования инструментов стандартизации при цифровой трансформации производства. В рамках сессии с докладом «Техническое регулирование и стандарты как основа эффективного промышленного развития» выступил заместитель

Министра промышленности и торговли Российской Федерации Алексей Ученев. В своем выступлении он отметил, что спрос на строительную отрасль будет расти, поэтому промышленность должна обеспечить максимальное предложение соответствующих товаров и услуг. Он подчеркнул, что в стране не должны допустить «тотального импорта», однако при этом допустимо использовать продукцию стран ЕАЭС, для чего необходимо особое внимание уделить системе стандартизации и технического регулирования, чтобы промышленность отвечала заявленным заказчиком требованиям.

Кроме того, на площадке «ИННОПРОМ-2022» состоялось вручение сертификата Национальной системы сертификации АО «Башкирская содовая компания» («БКС») по результатам сертификационного аудита, проведенного ФБУ ЦСМ Республики Башкортостан.

Подробный материал о деловой программе «ИННОПРОМ-2022» читайте в следующем номере нашего бюллетеня.

Обсуждается возможность создания новых стандартов для импортозамещения гидроприводов

Актуальным вопросам поддержки отечественного производства гидравлического оборудования инструментами стандартизации и технического регулирования была посвящена встреча делегации Росстандарта во главе с руководителем ведомства Антона Шалаева с руководством АО «Пневмостроймашина» на площадке завода в рамках рабочего визита главы Росстандарта в Екатеринбург.

Напомним, что в марте 2022 года по инициативе АО «Пневмостроймашина» и ФБУ «Уралтест» Росстандартом был сформирован технический комитет по стандартизации «Гидропневмоприводы и системы» (ТК 419), задачами которого являются вопросы формирования актуального фонда стандартов на термины и определения, эксплуатационные параметры, требования безопасности и энергоэффективности, методы контроля и испытаний гидроприводов.

Силовые гидропневмоприводы и системы широко применяются в современных машинах и оборудовании в различных отраслях машиностроения, а именно дорожно-строительной технике, подъемных машинах, горнопроходческом и нефтегазодобывающем оборудовании, военной, морской и железнодорожной технике, сельскохозяйственных машинах, технологическом оборудовании для металлургии, энергетики и других высокотехнологичных отраслях. Развитие стандартизации в этой сфере тесно связано с внедрением новых методов проектирования и перспективных технологий производства, обеспечения безопасности, эффективности и надежности работы в различных условиях эксплуатации, а разработка национальных стандартов на гидравлические и пневматические приводы и системы приведет к обеспечению внедрения современного уровня развития техники, технологий и наилучших производственных практик и минимизации зависимости от зарубежных производителей.

АО «Пневмостроймашина» – ведущий и крупнейший отечественный производитель полного цикла, специализирующийся на разработке и производстве различных видов гидравлического оборудования.

Руководство предприятия продемонстрировало делегации Росстандарта результаты конструкторских работ и освоение новых видов продукции в рамках импортозамещения, а также производственную площадку, на которой производится обширная номенклатура современной высококачественной гидравлики, адаптированной под нужды конкретного потребителя.

ЗАБОТЛИВЫЕ РУКИ

Пока в Краснодаре готовятся к строительству нового аэропорта, в поселке Сиверском начинают ремонтировать дорогу к дому-музею Исаака Шварца, а в Иркутской области обсуждают перспективы выполнения национальных проектов, в Калининграде с конкурсом 7-8 человек на место успешно работают курсы по реставрации исторических дверей. Востребованная специальность по сохранению и защите красоты и ценности работ мастеров прошлого пользуется популярностью и привлекает все новых учеников. Подробнее об этих и других событиях в сфере строительства в регионах читайте в нашем обзоре*.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Минстрой России и ФКУ «ГосТех» приступили к подготовке к проектированию домена «Строительство»

На площадке Центра взаимодействия и коммуникаций в строительстве – совместном проекте Минстроя России и Главгосэкспертизы России – состоялась стратегическая сессия, участники которой обсудили подготовку к старту проектирования домена «Строительство» на единой цифровой платформе «ГосТех».

Мероприятие организовано Минстроем России совместно с ФКУ «ГосТех» и ГК «Росатом».

Удобной площадкой для проведения стратсессии по подготовке к проектированию домена стал Центр взаимодействия и коммуникаций (ЦВК) в строительстве, недавно запущенный Главгосэкспертизой России. Формат ЦВК, ориентированный именно на консолидацию профсообщества, его техническое оснащение и расположение позволили собрать в одном месте представителей высокопрофессиональных компаний и учреждений разного профиля, имеющих релевантный опыт внедрения ИТ-решений на различных этапах жизненного цикла объекта капитального строительства. Представители Главгосэкспертизы России также приняли участие в групповой работе в качестве экспертов, поделившись успешным опытом цифровизации процессов внутри структуры.

Заместитель Министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Константин Михайлик отметил, что ключевым результатом консолидированной работы должно стать создание инструмента удовлетворения потребностей получателей государственных услуг в сфере строительства в различных жизненных ситуациях в рамках бесшовных клиентских путей за счет оптимального набора цифровых сервисов, который минимизирует количество взаимодействий с государством.

Проектирование домена «Строительство» начнется через несколько недель. В рамках работы будут выделены клиенты домена, потребности, жизненные ситуации, спроектированы приоритетные клиентские пути, сформирован план создания новых сервисов и миграции существующих информационных систем в соответствии с целевой архитектурой.

«В итоге этой работы мы должны получить домен «Строительство», в котором все потребности клиентов будут закрываться определенными сервисами. Функционирование отрасли будет улучшено, граждане получают удобные сервисы», – подчеркнул замглавы Минстроя России.

Методология проектирования доменов, которую реализует «ГосТех», уже апробирована на доменах «Спорт», «Наука», «Экология» и других. Она подразумевает параллельную работу сразу нескольких групп экспертов: группы проектирования клиентских путей, группы ИТ-архитектуры и группы анализа нормативно-правовой документации.

«Такая совместная работа позволит не только детально анализировать клиентские пути и проектировать клиентоцентричные сервисы, но и вписывать их в существующие или планируемые к созданию информационные системы с минимальными временными и ресурсными затратами. Этому же способствует и принцип переиспользования сервисов и компонентов единой цифровой платформы «ГосТех», благодаря которому каждый спроектированный домен обогащает следующий», – отметил первый заместитель директора «ГосТех» Владимир Рахманов.

Перевод государственных информационных систем на единую цифровую платформу «ГосТех» обеспечит их безопасность, независимость от импортного ПО, а также поможет сэкономить ресурсы разработки за счет использования готовых компонентов платформы. Работа по проектированию домена «Строительство» ведется по поручению вице-премьера Правительства РФ Дмитрия Чернышенко.

Археологи обнаружили домонгольское древнерусское село на месте будущей трассы М-12

Работы археологов в полосе отвода были завершены в прошлом сезоне, и на том месте, где в 2021 году шли раскопки, уже уложен асфальтобетон. В следующем году рядом с домонгольским селищем поедут автомобили. Оно получило название по ближайшему населенному пункту – Чаадаево 5.

Древнерусское поселение имело сложную планировку: по сторонам центральной улицы располагались усадьбы, сопоставимые по размерам с усадебными комплексами

* Обзор новостей подготовлен по материалам отраслевых СМИ и новостных порталов.

столичных городов древнерусских княжеств, таких как Владимир, Суздаль, Рязань. Свободный от построек участок в центре селища, возможно, использовался как общественное пространство, «площадь». Поселение окружала ограда, за пределами которой находилось кладбище.

«Раскопки селища Чаадаево 5 впервые дали возможность увидеть пространственную организацию большого древнерусского села домонгольского времени: центральную улицу, отдельные усадьбы с частокольными оградами, въездные ворота на отдельные дворы, погребов жилых построек, общую ограду, окружавшую село. При обычных полевых работах на сельских поселениях эти элементы застройки остаются невидимы: ведь раскопки ведутся, как правило, на небольших площадях, недостаточных для выявления усадеб и построек. Тщательный сбор находок, в том числе и в распаханном культурном слое, позволил собрать огромную коллекцию украшений, бытовых вещей, предметов вооружения и орудий труда, характеризующих все стороны жизни средневековых сельчан Муромской земли», – сказал директор Института археологии РАН, академик Николай Макаров.

«Раньше археологам удавалось обнаружить усадьбы только при раскопках древнерусских городов. Средневековые городские усадьбы были шире по своему функционалу деревенских домовладений: они включали в себя не только дом и огород, но и хозяйственные постройки, дома для челяди, загоны для скота, мастерские. Ранее элементы усадебной застройки на сельских поселениях удалось частично зафиксировать при раскопках селищ в округе Суздаль и Нижнего Новгорода. Раскопки муромских селищ на широкой площади подтвердили, что на домонгольских сельских поселениях Волго-Окского междуречья была та же усадебная планировка, что и на селищах Суздальского Ополя и в Березополье под Нижним Новгородом», – отметила руководитель Волжской экспедиции ИА РАН, кандидат наук Ольга Зеленцова.

Находки 2022 года дополнили коллекцию артефактов, полученных во время предыдущих исследований. Все они свидетельствуют о том, что среди обитателей поселений, находившихся в семи километрах от Муром, были представители социальной элиты, лица высокого социального статуса, возможно, участвовавшие в управлении муромскими землями. Так, на одной из крупных усадеб археологи нашли

предметы, указывающие, что здесь жил профессиональный воин: кольчужные кольца, наконечники стрел, ременные накладки, подвеску-топорик.

На поселении собрано множество предметов, говорящих о грамотности населения: стилосы для письма, детали книжных переплетов. Здесь найдено более десяти пломб «дрогичинского» типа. Это редкая на сельских поселениях находка: такие пломбы могли использовать как торговые ярлыки.

На Чаадаево 5 археологи собрали разнообразную коллекцию христианской мелкой пластики: нательные крестики, крестовидные подвески, фрагменты энколпиона и двухсторонние подвески-иконки. Редкая находка – равносторонний крест с расширяющимися лопастями и рельефным изображением распятия. Такие кресты, получившие название «крест с грубым изображением Распятия», археологи находят на территории Северо-Западной Руси, Ростова Великого, на больших селищах Суздальского Ополя и в окрестностях Переславля Залесского. Кресты датируются концом X–XI веков и относятся к раннему этапу христианизации Руси. Находка на селище Чаадаево 5 – одно из свидетельств распространения христианства в Поочье и включение Муромских земель в общие культурные процессы, происходящие на территории домонгольской Руси.

«Исключительно важны археологические следы присутствия на сельском поселении древнерусской знати: оружие, стили для письма, товарные пломбы с княжескими знаками. Участники раскопок точно назвали остатки одной из построек с внушительным по размерам котлованом подполья «хоромами». Это действительно жилище семьи, выделявшейся своим благосостоянием и статусом. После завершения раскопок Чаадаево 5 станет наиболее полно исследованным древнерусским селищем XII века в Центральной России. Чтобы окончательно разобраться в этом материале, потребуется изучение коллекций, анализ полевых чертежей, лабораторное исследование разнообразных палеоэкологических материалов, характеризующих палеосреду и хозяйство», – сказал Николай Макаров.

За два полевых сезона исследовано более 30 тысяч кв. метров. Планируется, что к моменту окончания раскопок будет вскрыта вся площадь памятника, которая оценивается примерно в 3,5 га.

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Калининградская область – единственный регион, запустивший программу обучения реставрации исторических дверей

По поручению губернатора Антона Алиханова с 2020 года при капитальном ремонте фасадов сохранившиеся дверные полотна, имеющие историческую ценность, должны быть отреставрированы.

Для выполнения поручения и обучения мастеров колледж информационных технологий и строительства и фонд капитального ремонта организовали курсы повышения квалификации при поддержке министерства строительства и ЖКХ Калининградской области.

«Уже сейчас на улицах городов и поселков региона можно встретить двери, отреставрированные нашими выпускниками. Положительный опыт реализации программы, положительные отклики учеников и то, что в регионе по-прежнему не хватает таких специалистов, а элементов, которые нуждаются в реставрации, еще очень много, думаю, будут способствовать продолжению реализации программы», – подчеркнул Министр строительства и ЖКХ

Калининградской области Сергей Черномаз во время посещения мастер-класса в школе реставрации.

За два года в совершенстве овладеть мастерством реставрации смогли 24 ученика. Это представители подрядных организаций, сотрудники фонда капитального ремонта и жители региона.

Конкурс на каждый модуль составил 7-8 человек на место. Выпускники работают по специальности. Один из них даже открыл свою собственную мастерскую в Черняховске, что помогло создать дополнительные рабочие места.

Новая дорога доведет к дому-музею композитора Исаака Шварца в Сиверском

По национальному проекту «Безопасные качественные дороги» в поселке Сиверский Гатчинского района будет отремонтирован Пионерский проспект, проходящий вдоль реки Оредеж.

Заклучен государственный контракт на проведение работ. Трассу обновят целиком, это чуть больше трех километров. Здесь будет уложено новое покрытие и укреплены обо-

чины. Ремонт опередит график на год: изначально обновить покрытие здесь планировалось в 2023 году, однако подрядная организация готова выполнить работы досрочно.

«Это уже четвертый крупный ремонт на региональных трассах в Гатчинском районе этим летом. Сейчас мы заканчиваем обновлять шоссе от Романовки в сторону Павловска, сделали трассу “Сокколово – Мариенбург” и начали ремонтировать дорогу от Старых Низковиц в сторону Кипени», – по-

яснил глава комитета по дорожному хозяйству Ленинградской области Денис Седов.

На перекрестке Пионерского проспекта и Пушкинской улицы в Сиверском расположен дом-музей известного советского и российского композитора Исаака Шварца.

Его музыка, помимо концертов, симфонических произведений и балетов, известна по спектаклям и более чем 100 фильмам.

ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Осенью 2022 года в Краснодаре начнется строительство нового аэропорта

Реализация проекта позволит увеличить пропускную способность аэропорта в два раза. Строительство нового терминала и объектов аэродромной инфраструктуры международного аэропорта Краснодар начнется в сентябре-октябре этого года. Об этом сообщила пресс-служба ГК «Аэродинамика». Необходимость строительства нового аэропорта возникла из-за расположения взлетно-посадочной полосы. Действующий аэропорт находится в 1,5 км от нее.

На первом этапе построят новый аэровокзальный комплекс площадью 83 тыс. м², административное здание, объекты инженерной и улично-дорожной сети. Государственные

ведомства направят на строительство федеральной части объекта 10 млрд руб.

Новый аэропортовый комплекс будет состоять из основного здания с полным циклом обслуживания пассажиров на прилет и вылет, оснащенного привокзальной площадью и подъездными дорогами, перрон для стоянки воздушных судов, который позволит увеличивать их количество и транспортную инфраструктуру, обеспечивающую безопасность пассажиров в местах их пересадок с одного вида транспорта на другой.

Реализация проекта позволит увеличить пропускную способность аэропорта практически в два раза, до 2,6 тыс. пассажиров в час.

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

В Иркутской области

обсудили условия для выполнения нацпроектов

В Иркутской области на региональном совете обсудили условия для выполнения нацпроектов в строительстве, мэры территорий заверили, что срывов не будет, сообщает пресс-служба правительства Приангарья со ссылкой на губернатора Игоря Кобзева. На заседание регионального совета, которое прошло в Братске под председательством губернатора Игоря Кобзева, обсудили проблемные вопросы исполнения национальных проектов в сфере строительства. Перед мэрами муниципалитетов стоит задача выполнить все взятые на себя обязательства.

«От мэров мы услышали, что срывов по выполнению нацпроектов не будет. Правительство Российской Федерации создает условия для дополнительного финансирования. Национальные проекты, государственные программы, наши областные программы сегодня находятся под скрупулезным контролем», – сообщил Игорь Кобзев.

На заседании также обсуждалась ситуация с ростом цен на стройматериалы и меры, принимаемые правительством РФ для упрощения ряда процедур, ускоряющих процесс строительства. Отмечалось, что со второй декады марта 2022 года наблюдается стабилизация и некоторое снижение цен на строительные материалы.

Например, на стекло листовое бесцветное, арматуру, фанеру, трубы электросварные. На официальном сайте федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве работает отдельный портал, где можно заявить о фактах значительного увеличения стоимости стройматериалов и оборудования, используемых при строительстве объектов капитального строительства, за короткий период времени.

Глава региона отметил, что встречи в таком формате дают возможность сформировать общую позицию представителям региональной и муниципальной власти на 2023-2024 годы.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Главе минстроя Сахалина объявлено предостережение

Строительство ряда объектов по ФЦП «Курилы» ведется с существенным отставанием, министру строительства Сахалинской области объявлено предостережение, сообщила пресс-служба Генеральной прокуратуры по ДФО.

По ее информации, заместитель генпрокурора РФ Дмитрий Демешин находится с рабочей поездкой на Курильском острове Кунашир. Он осмотрел местные стройки и отметил, что в развитии Курильских островов сохраняется немало проблем, «это требует повышенного внимания со стороны органов власти, контрольно-надзорных и правоохранительных ведомств, а также системного прокурорского надзора».

«Строительство осуществляется с существенными отставаниями от сроков исполнения контрактов. В прошедшем

году не введены в эксплуатацию в установленные программой сроки семь объектов ФЦП», – цитирует замгенпрокурора пресс-служба надзорного ведомства.

Среди проинспектированных объектов, на которых сложилась негативная ситуация, Демешин отметил Менделеевскую геотермальную станцию, три многоквартирных дома, возводимые в городе Южно-Курильске на ул. Океанской, и строящиеся очистные сооружения.

Из-за срыва срока ввода в эксплуатацию двух жилых домов в селе Малокурильском на Шикотане и нарушения графика строительства многоквартирного дома в Южно-Курильске заместитель генпрокурора объявил министру строительства Сахалинской области Алексею Колеватых предостережение о недопустимости нарушения требований законодательства. ■

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