

8 2021
№8



Комитет РСПП по промышленной политике и техническому регулированию

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РОССИИ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ
БЮЛЛЕТЕНЬ **ТЕХЭКСПЕРТ**

Информационная сеть
ТЕХЭКСПЕРТ



Консорциум «Кодекс»



ИСУПБ ТЕХЭКСПЕРТ

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

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



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

Подробнее:
www.cntd.ru | www.isupb.ru

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

август 2021
№ 8 (182)

Информационный бюллетень **ТЕХЭКСПЕРТ**

Содержание

СОБЫТИЯ И ЛЮДИ _____	3-15
Заседание ПТК _____	3
Конференция _____	5
Опыт реализации _____	9
Анонсы _____	12
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ _____	16-37
На обсуждении _____	16
Обзор изменений _____	24
НОВОСТИ _____	38-44
Техническое регулирование _____	38
Строительство в регионах _____	42



Дорогие читатели!

В начале июля в нашей стране появился новый проектный технический комитет «Умные (SMART) стандарты». Структура сразу же объединила более 20 крупных компаний и организаций, заинтересованных во внедрении нового поколения документов в систему стандартизации и ежедневную работу, и будет привлекать и другие заинтересованные стороны для обмена опытом и выработки оптимальных решений.

Председателем нового комитета стал генеральный директор АО «Кодекс», руководитель Информационной сети «Техэксперт» и наш главный редактор Сергей Тихомиров – весь коллектив журнала с удовольствием поздравляет его с этим назначением. Для консорциума «Кодекс» это событие имеет огромное значение не только и не столько из-за кадрового решения, сколько из-за бесспорного признания достижений компании в области цифровизации российской промышленности и российской стандартизации. Сегодня никто не сомневается, что за SMART-стандартами будущее, и усилиями команды компании «Кодекс» и участников нового технического комитета это будущее становится все ближе.

Цифровому будущему нашей страны была посвящена и конференция «Научно-технологическое развитие России». Участники мероприятия – ведущие специалисты в области научно-технологического развития, представители общественных организаций и ученые – обсудили не только преимущества перехода на цифровые технологии, но и угрозы, таящиеся в этом переходе. Значительная часть дискуссии была посвящена сложным вопросам кадровой политики и процессам формирования компетенций. Прозвучало критическое мнение о системе непрерывного образования, скопированной с модели непрерывного производства, влекущей за собой и некоторые негативные последствия для учащихся и их преподавателей.

Об этом и других событиях в области стандартизации и технического регулирования читайте в нашем сегодняшнем номере.

Всего вам самого доброго!

Татьяна СЕЛИВАНОВА,
заместитель главного редактора
«Информационного бюллетеня
Техэксперт»

От редакции

Уважаемые читатели!

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

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

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

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

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

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

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

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

Подписано в печать 20.07.2021
Отпечатано в ООО «Игра света»
191028, Санкт-Петербург,
ул. Моховая, д. 31, лит. А, пом. 22-Н
Телефон: (812) 950-26-14

Дата выхода в свет 28.07.2021

Заказ № 1421-08
Тираж 2000 экз.

«КОДЕКС» ВОШЕЛ В РУКОВОДСТВО ПТК 711 «УМНЫЕ (SMART) СТАНДАРТЫ»

6 июля 2021 года руководитель Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) Антон Шалаев подписал приказ № 1190 «Об организации деятельности проектного технического комитета по стандартизации "Умные (SMART) стандарты"» (ПТК 711), образованном на базе двух организаций – АО «Кодекс» и ФГУП «Стандартинформ».

Председателем комитета назначен генеральный директор АО «Кодекс» Сергей Тихомиров. Функции по ведению дел секретариата возложены на ФГУП «Стандартинформ». В состав ПТК 711 вошли представители 26 компаний и организаций, заинтересованных в разработке и внедрении SMART-стандартов на территории России.

7 июля 2021 года в Екатеринбурге на площадке ФБУ «Уралтест» прошло первое установочное заседание ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты», в котором приняли участие 42 представителя организаций – членов комитета. Мероприятие было приурочено к международной промышленной выставке «ИННОПРОМ-2021» (подробнее о мероприятии читайте в следующем номере нашего журнала).

Открыл заседание руководитель Росстандарта А. Шалаев. Он обозначил главные цели и задачи нового ПТК: выработать требования к отечественному SMART-стандарту, в том числе с учетом опыта международных организаций по стандартизации ИСО и МЭК; разработать первые SMART-стандарты; наладить взаимодействие с международными экспертами ИСО и МЭК в области SMART-стандартов.

Также глава Росстандарта подчеркнул, что SMART-стандарт – это не просто привычный нам стандарт в цифровом представлении, но принципиально новый продукт, имеющий свой собственный юридический статус и другие принципы распространения.

Председатель ПТК 711 С. Тихомиров поблагодарил всех членов комитета за согласие совместно работать над цифровизацией российской экономики, рассказал о международном опыте разработки SMART-стандартов, а также представил предложения в план работы ПТК 711 на 2021-2023 годы.

В целях успешной цифровизации системы стандартизации и технического регулирования решено начать с создания глоссария (тезауруса) и отраслевых классификаторов, основанных на синтаксическом, семантическом и онтологическом анализе существующего массива регулирующих документов, с учетом межгосударственных и международных наработок в этих направлениях.

Заместитель генерального директора ФГУП «Стандартинформ» – заместитель председателя ПТК 711 Олег Петухов подробно рассказал о разработке в рамках ТК 012 «Методология стандартизации» первой редакции проекта основополагающего национального стандарта «Стандарты национальные Российской Федерации в цифровых форматах. Общие положения и классификация»: от определения особенностей стандартов в цифровых форматах и введения их в нормативно-

правовое поле до обеспечения эффективности применения цифровых стандартов, в том числе SMART-стандартов, за счет использования взаимосвязей между стандартами в различных цифровых форматах. Также О. Петухов представил классификацию стандартов по машинной ориентированности и анализ цифровых форматов, используемых при разработке и применении стандартов.

Заместитель сопредседателя Комитета по промышленной политике и техническому регулированию РСПП Андрей Лоцманов рассказал о выступлении премьер-министра Михаила Мишустина на главной стратегической сессии международной промышленной выставки «ИННОПРОМ-2021»: в нем председатель Правительства Российской Федерации подтвердил необходимость перехода к новому, шестому технологическому укладу и анонсировал Стратегию цифровой трансформации промышленности РФ, которая будет утверждена в ближайшее время. По мнению А. Лоцманова, деятельность нового ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты» полностью соответствует анонсированной премьер-министром Стратегии.

Также г-н Лоцманов рассказал о вкладе Комитета по промышленной политике и техническому регулированию РСПП в цифровизацию стандартов: это созданный под эгидой комитета Координационный совет руководителей технических комитетов, работающих с информационными технологиями, и составленный совместно с Российско-германским советом по техническому регулированию и стандартизации глоссарий в области умного производства и «Индустрии 4.0» (на русском, английском и немецком языках). Председателю ПТК 711 С. Тихомирову было предложено войти в Координационный совет руководителей ТК и использовать уже созданный глоссарий «Индустрии 4.0» как базу для глоссария в области SMART-стандартов.

Начальник конструкторско-технологического отдела качества проектирования продукта и технологий ПАО «КАМАЗ» Александр Капитонов рассказал о практическом значении внедрения SMART-стандартов.

По мнению спикера, цифровой стандарт является ключевым элементом оптимизации сроков разработки и повышения качества продукции. А. Капитонов рассказал об успешной цифровизации архива нормативной и организационно-распорядительной документации ПАО «КАМАЗ» и переходе к полностью электронному документообороту, а также об опыте работы с выделенными из документа требованиями в рамках Системы управления требованиями, разработанной

совместно с компанией «Кодекс». Среди преимуществ перехода на SMART-стандарты А. Капитонов назвал интеллектуальный поиск по тексту документа; возможность осуществлять подборки нормативных документов по различным тематикам; возможность выделять требования из нормативных документов, задавать им взаимозависимости и выстраивать требования в сложные иерархические структуры вплоть до полной онтологической модели изделия; наконец, создание инфраструктуры взаимодействия заказчиков и предприятий в части обеспечения электронными инженерными данными.

Начальник управления ПАО «Газпром» Алексей Почечуев, принявший участие в заседании в режиме видео-

конференц-связи, отметил, что для их организации умный стандарт – это в первую очередь элемент управления дочерними компаниями, общения с контрагентами и обеспечения бесперебойной связи всей производственной цепи.

В финале заседания председатель ПТК 711 С. Тихомиров поблагодарил собравшихся за участие в проектом техническом комитете и его первом заседании, а также призвал всех членов активно участвовать в его работе. Очередное заседание ПТК 711 было предложено провести в рамках форума «Российская неделя стандартизации», который пройдет в Санкт-Петербурге с 12 по 15 октября 2021 года.

Алена ГЕОРГИЕВА

Справка

Проектный технический комитет по стандартизации ПТК 711 «Умные (SMART) стандарты» является формой сотрудничества заинтересованных организаций и органов власти при проведении работ по национальной, межгосударственной и международной стандартизации в следующей сфере деятельности в соответствии с кодами ОКС в части SMART-стандартов:

- 01.110 – Техническая документация на продукцию;
- 01.120 – Стандартизация. Общие правила;
- 01.140 – Информатика. Издательское дело;
- 35.020 – Информационные технологии (ИТ) в целом;
- 35.030 – Безопасность ИТ;
- 35.040 – Наборы знаков и кодирование информации;
- 35.080 – Программное обеспечение;
- 35.240 – Применение информационных технологий.

Методическое руководство работой ПТК 711, мониторинг и контроль за его деятельностью осуществляет федеральный орган исполнительной власти в сфере стандартизации и подведомственный федеральному органу исполнительной власти в сфере стандартизации институт стандартизации.

Цель созданного комитета – выработка единых подходов к машиночитаемому и машинопонимаемому представлению документов по стандартизации для обеспечения их широкого внедрения в промышленности России.

В составе ПТК 26 участников, в том числе Госкорпорация «Росатом», Госкорпорация «Роскосмос», ПАО «Газпром», ведущие предприятия железнодорожной и строительной отраслей, АО «РТ-Техприемка», Фонд «Сколково», ПАО «КАМАЗ», для которых сегодня вопросы обеспечения понимания технических требований на уровне межмашинного взаимодействия выходят на первый план в условиях глобальной цифровизации экономики.

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.

- 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**

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ

С 15 по 18 июня 2021 года в ЦВК «Экспоцентр» прошла «Российская неделя высоких технологий-2021». Это крупнейшая в России бизнес-площадка для общения профессионалов, выработки новых решений и определения трендов развития различных высокотехнологичных отраслей. Мероприятие проводилось при поддержке Министерства промышленности и торговли РФ, Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций, под патронатом Торгово-промышленной палаты РФ и Роскомнадзора.

Одним из событий деловой программы стала конференция «Научно-технологическое развитие России: приоритеты, проблемы, решения». Ее подготовили и провели Институт научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН, Российский союз научных и инженерных общественных объединений (РосСНИО) и АО «Экспоцентр». Мероприятие было посвящено 155-летию Русского технического общества.

Аудиторию конференции составили ведущие специалисты в области научно-технологического развития, практические работники различных отраслей, представители общественных организаций, заинтересованные в решении ключевых проблем научно-технологического развития России, ее регионов, отраслей, предприятий и организаций.

Вели мероприятие Владимир Иванов, доктор экономических наук, кандидат технических наук, член-корреспондент РАН, член Президиума РАН, заместитель президента РАН, и Александр Каширин, доктор экономических наук, зам. председателя НТС ГК «Ростех», заведующий кафедрой РУДН.

Список тем, заявленных к обсуждению, был чрезвычайно широк. Вот только часть из них:

- научно-технологическое развитие в системе стратегического планирования РФ;
- научно-технологическое обеспечение достижения целей устойчивого социально-экономического развития России;
- приоритеты и ключевые проблемы научно-технологического развития;
- виды и источники угроз научно-технологическому развитию России;
- технологический суверенитет России и его обеспечение;
- механизмы формирования и реализации приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации;
- перспективные и прорывные технологии XXI века;
- цифровизация экономики, искусственный интеллект и большие данные в жизнедеятельности социума;
- подготовка кадров для научно-технологического развития.

Актуальная тема

Следует отметить, что тема цифровизации и ее различные аспекты так или иначе прозвучала в большинстве докладов и сообщений, сделанных участниками конференции.

Владимир Андрианов, профессор кафедры экономики и экономической географии стран Азии и Африки МГУ, выступил с докладом «Сотовая связь пятого поколения: мировые тренды и проблемы внедрения в России».

Потенциальным ресурсом для развития мировой отрасли связи является разработка и предоставление доступа к сетям и частотам, особенно к частотам сетей сотовой связи пятого поколения 5G. Новая технология 5G в первую очередь нацелена на достижение высокой скорости передачи данных, уменьшение задержки при передаче пакета данных, снижение энергопотребления, повышение пропускной способности системы и расширение возможностей подключения дополнительных устройств. Сеть 5G специально разработана для возможности обслуживания большого количества типов оборудования связи. При этом развертывание сетей пятого поколения в России сталкивается с рядом серьезных проблем.

В частности, окончательно не определена модель развития сотовых сетей стандарта 5G, отсутствует собственное оборудование для этого формата связи. Тем не менее очевидно, что мобильная технология 5G в сочетании с интернетом вещей будет играть важнейшую роль в нашей повседневной жизни, а также произведет революцию в способах взаимодействия государственных органов и частных компаний с их клиентами.

Внедрение стандарта 5G будет сопровождаться реализацией концепции «граничных вычислений» (Mobile Edge Computing), которая предусматривает размещение облачных ИТ-ресурсов для виртуализации сети как можно ближе к конечным пользователям, на периферии операторской сети.

Воплощение в жизнь этой концепции потребует от операторов организации новых центров хранения и обработки данных (ЦХОД) на границе пользовательской сети с использованием современных технологий и оборудования, а также виртуализацию и автоматизацию сетей.

Ускорить этот процесс может поддержка государства, адресованная либо самим операторам связи, либо отраслям, которые станут основными потребителями услуг связи пятого поколения. Очевидно, что масштабное внедрение сотовой связи стандарта 5G в России окажет значительное влияние на развитие многих отраслей отечественной экономики и их цифровизацию, в том числе на СМИ, издательское дело, здравоохранение, игровую индустрию, автомобилестроение, на работу общественного транспорта, оказание государственных и коммунальных услуг и многие другие сферы.

Плюсы и минусы цифровизации

Леонид Рейнгольд, кандидат технических наук, аналитик НИУ «Высшая школа экономики», был более осторожен в своих прогнозах.

Сегодня внедряются технологии коммуникаций 5G, однако их возможностей недостаточно для решения ряда

задач, в частности связанных с внедрением интернета вещей. На стадии исследований находится следующее поколение средств связи – 6G, массовое внедрение которых ожидается к 2030 году.

Новая коммуникационная среда обеспечит полный цикл получения и обработки информации для взаимодействия людей с миром интернета вещей.

Архитектура сети Интернет существенно изменится. Появится возможность использовать ресурсы соседних устройств. Будет обеспечено решение проблем, связанных с получением и обработкой информации централизованными сервисами. Но возникает вопрос: удобен ли окажется для человека и социума в целом мир, в котором всем известно все и ничто не забывается?

Докладчик определил основные тенденции цифровизации социума:

- массовое внедрение цифровых технологий, например интернета вещей, во все сферы производства, а также в системы управления различных уровней;

- цифровая составляющая для всех предметов, придающая им новые свойства. Быт и трудовая деятельность человека существенно изменятся;

- роботизация в системах производства, управления, сфере обслуживания, повседневной жизни человека;

- перевод многих функций, выполняемых в настоящее время только человеком, на технологии искусственного интеллекта;

- комплексные изменения, связанные с развитием цифровых технологий, с синергетическим эффектом. Социум и среда, которая его окружает, приобретают во взаимодействии новые часто неочевидные свойства, которые могут использовать в своем поведении;

- природоподобие как возможное направление понятных и безопасных изменений;

- управление в социуме с помощью встроенных в искусственные и природные объекты цифровых устройств.

Таким образом, происходит коэволюция природной и цифровой среды. Формируется интегрированная управляемая природно-технологическая среда.

Докладчик также указал на ряд проблем, связанных с цифровой трансформацией:

- отсутствие взаимопонимания на различных уровнях социума (семантическая интероперабельность) и во взаимодействии технологий (техническая интероперабельность);

- технологическая сингулярность – социум, его части и человек перестанет понимать существо и последствия применения технологий. Возникнет утрата понимания последствий применения технологий;

- неготовность цифровой среды к катастрофическим воздействиям, при этом возврат к традиционным технологиям невозможен;

- исчезновение традиционных видов деятельности, профессий;

- контроль за цифровыми технологиями как средство социально-экономического и политического воздействия в социуме;

- отрыв «цифрового мира» от окружающей социум реальности, естественной природной среды, непредсказуемость изменений с учетом возмущающих факторов.

Трансформируется структура производства, потребления, управления:

- возникают избыточность производства для удовлетворения основных потребностей, неоправданная дифференциация в социуме на различных уровнях: роскошь, нищета, проблемы среднего класса и прочее;

- появляются военные и другие расходы, не направленные на улучшение жизни, совершенствование, рациональное расходование ресурсов;

- формируется несовершенная система запросов к потреблению – искажение реальных и актуальных потребностей человека и общества.

Риски достаточно серьезные. Поэтому необходимо новое понимание значимости жизни и роли человека в современном мире:

- осознанные изменения: межличностных, межгрупповых и социально-экономических отношений;

- исследование изменений и внедрение новых способов организации общества и управления;

- новые подходы к мотивации, направления социально-позитивной занятости.

Процессы цифровизации будут вести к синергетическому эффекту. Следствие – проявление как положительных, так и отрицательных явлений в социуме и природной среде (в том числе влияющие на эволюцию).

Л. Рейнгольд перечислил некоторые подходы к решению проблем:

- изменения в социально-экономических отношениях, демпфирующие негативные явления. Стимулирование позитивных возможностей развития в условиях изменения базовых механизмов производства, потребления, управления;

- исследование, разработка и внедрение способов организации общества и управления в условиях трансформации системы ценностей. Обеспечение отсутствия противоречий с представлениями большинства населения;

- эффективное использование ресурсов с учетом их ограниченности и невозобновляемости;

- исследование и устранение критической зависимости от функционирования цифровой среды. Такая зависимость возникает по всем аспектам деятельности человека на всех уровнях социума;

- поддержание «естественного по умолчанию» режима функционирования социума без цифровой инфраструктуры. Социум должен функционировать в случае отключения цифровых систем, поскольку цифровая среда быстро становится незаменимой;

- разработка универсальной семантической организации цифровой среды (в том числе единой типовой технологии структурирования всех объектов социума, а также стандартизации отражения смыслового наполнения взаимодействия);

- обеспечение конфиденциальности в новой цифровой среде.

Докладчик предложил целый ряд практических решений названных проблем. Приведем лишь один блок из всего комплекса предложений. В частности, перспективным способом улучшения внедрения цифровых устройств и технологий может стать формирование социально-экономических механизмов, помогающих включению человека в цифровую среду, – посредников между новой инфраструктурой и человеком. Это могут быть эксперты, а в перспективе – специальные программные средства и устройства.

Ввиду быстрой изменчивости наиболее эффективны в настоящее время в этом качестве люди, понимающие человека, которые при этом хорошо ориентируются в особенностях цифровой инфраструктуры.

В перспективе технологии автоматизации, в том числе искусственного интеллекта, могут применяться не только в решении технических вопросов, но и для решения задач самоорганизации социума (пример – автоматизация управления трафиком транспорта).

Резюмируя сказанное, докладчик выразил мнение, что процессы цифровизации ведут к синергетическому эффекту в проявлениях как позитивных, так и негативных явлений.

Востребованы изменения в социально-экономических отношениях в социуме в части включения человека в новую общественную среду (в том числе создание индивидуальной цифровой среды, возможностей для понимания и оптимального использования открывающихся возможностей).

Необходимо проактивное исследование требуемых социально-экономических изменений с целью уменьшения вероятности возникновения технологической сингулярности и поиска путей перемещения этого явления в будущее.

Новые подходы к развитию должны соответствовать требованиям по рациональному использованию ресурсов, устранять критическую зависимость от сбоев и злонамеренных воздействий на цифровую инфраструктуру.

В число спикеров по направлению «Цифровизация экономики, искусственный интеллект и большие данные в жизнедеятельности социума» вошел Александр Федотовских, профессор РАЕ, член Президиума Корсовета по развитию Северных территорий и Арктики РСПП. Он выступил с докладом «Применение искусственных нейронных сетей для эксплуатации гражданских беспилотных авиационных систем в Арктической зоне РФ», рассказал об итогах разработки программного обеспечения для полетов беспилотных воздушных судов в особых условиях приполярных регионов.

Ирина Сухоручкина (кандидат технических наук, старший научный сотрудник Всероссийского института научной и технической информации РАН) выступила с докладом «Квантовые коммуникационные сети в инфраструктуре связи».

Она проинформировала участников конференции о том, что квантовые технологии и коммуникации – перспективные и прорывные технологии в области информационных технологий, цифрового развития, связи и коммуникаций 21 века в России, США, Китае, Японии и странах ЕС.

В РФ квантовые коммуникации развиваются для защиты информационно-телекоммуникационных сетей; информации финансового сектора; госорганов; высокотехнологичных компаний.

В квантовых коммуникационных сетях на основе технологий квантовых коммуникаций передаваемые данные защищены благодаря применению законов квантовой механики, квантовых систем криптографии и квантовых вычислений.

Квантовые сети развиваются после успешных экспериментов по квантовой телепортации.

Доклад И. Сухоручкиной содержал много фактических данных, презентация изобиловала цифрами, таблицами, графиками. Но нужно было, вероятно, учитывать, что на конференции собрались представители научного сообщества различных направлений, а выступление И. Сухоручкиной, как и некоторых других спикеров, был изначально ориентировано на узких специалистов.

Об угрозах и возможностях

Интересно, что многие спикеры, говоря о перспективных направлениях развития науки, отмечали не только потенциальные возможности, перспективы, но и одновременно – таящиеся в этих процессах угрозы. Наверное, такой подход совершенно оправдан.

Например, доклад Владислава Клочкова, доктора экономических наук, кандидата технических наук, заместителя генерального директора по стратегическому развитию НИЦ «Институт имени Н. Е. Жуковского», так и назывался «Глобальные тенденции научно-технологического развития и угрозы суверенитету России».

В частности, в сложившихся обстоятельствах спикер видит реальную угрозу опоздать к новому технологическому укладу из-за недостатков национальной инновационной системы (НИС) (стратегического управления, фундаментальной и прикладной науки), дефицита ресурсов на НТР.

Возможно завоевание лидерами новых рынков высокотехнологичной продукции благодаря большей эффективности продукции.

Россия рискует потерять рынки высокотехнологичной продукции, в том числе внутренние, и технологический суверенитет из-за недостатков национальной инновационной системы уже в промышленной сфере.

Сырьевой сектор может развиваться благополучно и расти даже при сокращении удельного расхода ресурсов благодаря НТР (так называемый эффект рикошета), что усиливает «вымывание» высокотехнологичного сектора, «ресурсное проклятие» в сфере НТР.

Значительные угрозы таит в себе и усиление «конкуренции стандартов».

Мы рискуем проиграть в «конкуренции стандартов» на рынках высокотехнологичной продукции либо устоять в «конкуренции стандартов», но в ущерб национальным интересам.

Докладчик отметил усиление неэкономической и нетехнологической глобальной конкуренции, привел примеры политизации ужесточения норм и стандартов.

Так, в критерии отнесения авиационных топлив к «устойчивым» (SAF, Sustainable Aviation Fuels), то есть удовлетворяющим требованиям устойчивого развития, представители США, Великобритании и Канады предлагают включить «соблюдение прав человека, работников, права собственности», контролируемое международными организациями.

Национальная стратегия США в области критических и прорывных технологий направлена на то, США будут осуществлять «руководство разработкой общемировых технологических норм стандартов и моделей управления, отражающих демократические ценности и интересы».

Существуют и примеры прямого протекционизма:

– противодействие стран Запада (кроме Германии) строительству газопровода «Северный поток – 2» – технологии не имеют значения;

– противодействие распространению российских вакцин против коронавируса – даже если они необходимы большинству населения.

В целом глобальная конкуренция политизируется, усиливаются неэкономические и нетехнические мотивы. Доступная для российской высокотехнологичной промышленности доля внешних рынков мала, рынки наиболее развитых стран закрыты.

Следовательно, рыночные, конкурентные мотивы соответствия перспективным «международным» нормам могут быть неактуальными для российской высокотехнологичной промышленности

В. Клочков уверен, что необходимо вернуться к объективному целеполаганию развития технологий в соответствии с национальными интересами России.

Уровень образования в России вызывает тревогу

Проблемы российского образования также активно обсуждались в ходе конференции. Это понятно: от качества образования, подготовки специалистов напрямую зависит решение задачи повышения научного потенциала. Практически все выступления носили критический характер. Причем система российского образования критиковалась с двух позиций: кто-то считает и эмоционально доказывал, что процессы его реформирования носят половинчатый

характер, не соответствуют требованиям времени. Другие, напротив, придерживались консервативной точки зрения. В их числе – научный консультант Научно-исследовательского института радио, академик Национальной академии наук Республики Армения, доктор технических наук, профессор Московского физико-технического института, лауреат Государственной премии РФ и двух премий Правительства РФ в области науки и техники Вильям Сарьян. Он выступил с докладом «Негативные явления в образовании РФ – реальная угроза технологическому суверенитету страны».

То есть и в данном случае речь идет об угрозах.

Докладчик отметил, что образование, безусловно, входит в перечень стратегических аспектов жизни российского государства и гражданского общества и определяет их технологический суверенитет, на сохранение которого обращают особое внимание принятые в 2020 году поправки к Конституции РФ.

Стоит задуматься о судьбах главных объектов образования – учащихся системы начальной, средней и двух ступеней высшей школы: бакалавров и магистрантов, и их преподавателей, которые в совсем недалеком будущем будут определять в том числе и технологический суверенитет страны.

Как на их судьбах и социальном статусе отразится всеобщая цифровизация образования?

Хотя в ходе перехода образования на новые методы стала видна положительная роль цифровых технологий, в системе управления учреждениями образования, в логистике их снабжения, в решении насущных социальных задач общественность стала обращать внимание на заметные негативные явления.

Они очевидны не только с точки зрения приобретаемого школьниками и студентами багажа знаний, но также и по приобретаемому неадекватному нашему вековому менталитету социальной и профессиональной ориентации, которая началась с вводом ЕГЭ и особенно ускорилось безудержным внедрением всевозможных инновационных образовательных технологий. Эти технологии в основном разрабатываются за рубежом и к нам попадают как «последнее слово педагогической мысли».

В последнее время все недостатки цифровизирующего образования стали очевидны. Промышленность и наука испытывают кадровый голод, а наиболее способные выпускники и молодые ученые все активнее уезжают за рубеж.

Поэтому прежде чем двигаться вперед по пути дальнейшей цифровизации образования, необходимо провести анализ сложившейся ситуации:

Информационно-коммуникативные технологии, как и любая технология, имеют положительные и отрицательные социальные последствия.

Снижение уровня знаний учащихся, изменение чуждой стране социальной и профессиональной ориентации и принижение самооценки учащихся и преподавателей, на наш взгляд, являются негативным следствием не до конца продуманных последствий использования возможностей современных информационных технологий гиперсвязанного мира (ГСМ).

Современное информационное образование можно рассматривать как ГСМ – глобальную сложно взаимосвязанную биосоциотехнологическую динамическую систему, в которой происходит технологический переход от аналоговой к цифровой форме производства, сбора, обработки и передачи информации. В этой системе осуществляется взаимозависимое функционирование человека, общества и природы в развивающейся информационной цифровой среде.

ГСМ технически основан на единой глобальной конвергентной информационно-телекоммуникационной среде,

в которой огромное и геометрически растущее число объектов взаимодействуют в режиме реального времени: человеко-машинные системы, машинные системы, системы искусственного интеллекта, системы интернета вещей.

Именно возможности ГСМ «виновны» в создании следующих негативных явлений:

- ликвидация локальности и как следствие негативное влияние на психику и менталитет ребенка и в дальнейшем – на гражданина;

- снижение авторитета конкретного окружения учащегося и создание вектора устремленности в лучшую виртуальную среду или на запад;

- широкое использование в управлении образовательными процессами для ускоренной и узкоспециализированной подготовки и отбора кадров проверенной в промышленности («Индустрия 4.0») технологии непрерывного производства. Система непрерывного образования скопирована с модели непрерывного производства, в которой целью является оптимизация процессов производства продукта на основе мониторинга и цифровизации всех этапов цикла.

Главная особенность этой технологии – организация информационно-управленческой системы, которая на всех этапах осуществляет тщательный и непрерывный мониторинг всех стадий, фиксацию отклонения изготовляемого или эксплуатируемого изделия от заданного целью стандарта, его быстрая перенацеленность в случае изменения цели производства.

Здесь становятся уместными и необходимыми индивидуальные профили учащихся и придание им статуса чуть ли не паспорта, отсюда – срочные перепрофилирования (от физико-математического до гуманитарного) учащихся, сопровождающиеся переводом их в процессе учебы в другой класс или вообще в другую школу. В такие же условия попадают и преподаватели, которым надо заново привыкать к учащимся и так далее. Все эти приемы провоцируют дальнейшее разрушение социального опыта учащихся, автоматизируют процесс учебы и аттестации, приучают учащихся к внешнему, в конечном счете, к машинному, как в «Индустрии 4.0», управлению, то есть натаскиванию, а не воспитанию навыков творческого познания реальности.

Докладчик отметил, что отдает себе отчет, что поднимает большую тему, которая требует широкого междисциплинарного общероссийского обсуждения с участием родителей, медиков, социологов, психологов.

В качестве одного и, наверное, по нынешним временам фантастического, но действенного шага, предлагается для спасения разума нации ограничить или по крайней мере не поощрять неуправляемый школой и родителями доступ школьников к цифровым технологиям, так как для успешной учебы достаточно одного проверенного учебника по каждому предмету.

Большое количество учебников, написанных разными авторами, доступных через Интернет, вызывает хаос в головах у большинства школьников, у которых еще не сформировалось критическое мышление. Оно формируется у подавляющего числа учащихся в лучшем случае только к концу магистратуры, что, естественно, не способствует пониманию предмета.

Это – мнение известного, маститого ученого. Наверное, многие тезисы его выступления можно оспорить. Но в том и заключается несомненная польза мероприятий, подобных конференции «Научно-технологическое развитие России: приоритеты, проблемы, решения». Именно представители научного сообщества как никто другой понимают, что именно в спорах рождается истина.

Виктор РОДИОНОВ

А. Р. АРШАНСКИЙ*,
Н. М. БЕГЛАРЯН*,
М. В. ЧИКУНОВА*,
И. О. МИЩЕНКО*,
И. В. МАКСИМОВ**

АЛГОРИТМ ВЫДЕЛЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ИЗ ТЕКСТОВ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

В статье рассмотрены основные этапы процесса формализации требований, содержащихся в текстах нормативных документов, включающие атомизацию (выделение фрагментов текста из исходных документов) и классификацию фрагментов текста. Разработаны алгоритмы атомизации нормативных документов типа IEC, а также классификации полученных фрагментов текстов и выделения требований. Полученные результаты обладают достаточными параметрами качества для использования в рамках управления требованиями и позволяют сокращать время процесса формализации требований.

Введение

В последнее время все большее внимание уделяют процессу управления требованиями. Особенно это касается действительно больших проектов, таких как проектирование и строительство атомных электростанций (АЭС), где объем требований исчисляется десятками и сотнями тысяч.

Требование – это формулировка ожидаемого свойства, поведения или характеристик продукта. Для организации процесса управления требованиями существует класс информационных систем, которые так и называются – система управления требованиями.

Основные требования заказчика к проектированию и сооружению АЭС формируются в ЕРС-контракте. Помимо этого, для получения лицензии на эксплуатацию АЭС у государственных регулирующих органов проект должен удовлетворять требованиям национальных и международных стандартов (IEC, IEEE, IAEA, ISO и других).

В связи с чем первоочередной задачей становится выявление требований из текстов нормативных документов (НД) в качестве отдельных самостоятельных сущностей для организации процесса управления требованиями. НД обычно предоставляются в виде электронных документов в формате pdf, в них требования описаны в текстовом слабоструктурированном виде.

В первую очередь необходимо разделить текст НД на сущности (фрагменты текста), в которых могут содержаться требования. Данная процедура называется атомизацией текста.

Кроме требований в тексте НД содержатся и другие данные: информация, заголовки разделов, таблицы, рисунки, пометки. Поэтому необходимо классифицировать сущности. Общий процесс обработки НД для выделения требований из НД следующий:

1. Атомизация НД на отдельные сущности.
2. Классификация сущностей.

Атомизация нормативных документов

Первой задачей является разделение текста НД на сущности. Под сущностью следует понимать неделимую структурную единицу текстового описания, которая формируется абзацем текста, таблицей или рисунком. При наличии перечисления в виде маркированного списка необходимо каждый пункт списка относить к отдельной сущности, поскольку в каждом из них может содержаться отдельное требование. Таблицы и рисунки в свою очередь выделяются в отдельные сущности вместе с наименованиями. Атомизация НД проводится с помощью синтаксического анализатора. Синтаксический анализатор разбирает разметку и разбивает текст на сущности. Кроме того, немаловажной частью его работы является сквозная нумерация сущностей, которая служит идентификацией. Каждый идентификатор является однозначной ссылкой на требование. Изначально синтаксический анализатор был основан на технологии дерева абстрактного синтаксиса (AST)¹, затем, вследствие его последовательного принципа работы, был заменен на эвристический анализатор². Главным преимуществом эвристического анализатора является его способность проводить независимый (абстрактный) анализ компонентов строки, в то время как AST способен лишь осуществлять последовательный анализ.

Существует много признаков для определения разметки: положение тех или иных символов, цифр, заглавных и строчных букв. Используя эти признаки в качестве эвристик, мы получили очень простой и легко управляемый синтаксический анализатор. Каждому признаку назначается некий вес, который участвует в итоговой формуле управления строкой, и уже по сумме этих весов формируются конечные данные.

Эвристический метод просто масштабируем ввиду линейности синтаксического анализа. Данный алгоритм также легко адаптируем под новые типы документов, не использует итерации, и в нем почти не задействованы внешние библиотеки.

* Акционерное общество «Русатом Автоматизированные системы управления» (Москва, РФ).

** Частное учреждение по цифровизации атомной отрасли «Цифрум» (Москва, РФ).

¹ Fischer G., Lusiardi J., Gudenberg J. W. Abstract Syntax Trees – and their Role in Model Driven Software Development. *International Conference on Software Engineering Advances (ICSEA 2007)*. Cap Esterel, France, 2007.

² Apter M. J. *The computer simulation of behaviour*. Routledge, 2018.

Алгоритм атомизации реализуется на языке программирования python³ для стандартов типа IEC. В результате атомизации текстов НД получается структурированная таблица, содержащая наименование и год введения НД, фрагмент текста и его идентификатор. Фрагмент исходного документа показан на рисунке, а результаты приведены в таблице 1.

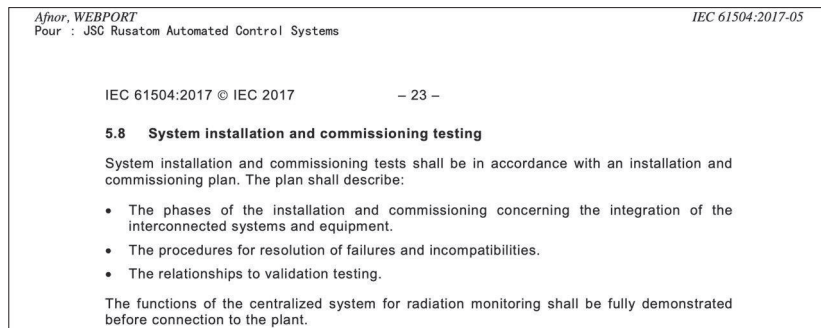


Рис. Фрагмент исходного НД

Результаты атомизации НД

Таблица 1

Наименование	Дата	Идентификатор	Текст сущности
IEC 61504	2017	IEC61504-5.8	5.8 System installation and commissioning testing
IEC 61504	2017	IEC61504-5.8-1	System installation and commissioning tests shall be in accordance with an installation and commissioning plan. The plan shall describe:
IEC 61504	2017	IEC61504-5.8-1-1	- The phases of the installation and commissioning concerning the integration of the interconnected systems and equipment.
IEC 61504	2017	IEC61504-5.8-1-2	- The procedures for resolution of failures and incompatibilities.
IEC 61504	2017	IEC61504-5.8-1-3	- The relationships to validation testing.
IEC 61504	2017	IEC61504-5.8-2	The functions of the centralized system for radiation monitoring shall be fully demonstrated before connection to the plant.

Предварительная обработка фрагментов текста

Следующим этапом работы алгоритма является процесс классификации полученных фрагментов текста. Поскольку нет явных правил, по которым можно классифицировать фрагменты текста на требования и общую информацию, то в данной работе применяются методы машинного обучения и обработки естественного языка для решения поставленной задачи. Для использования классических моделей машинного обучения необходимо перевести текст в векторное пространство признаков, которое его характеризует. Таким образом, возникает необходимость в процессе векторизации: создании для каждой сущности вектора признаков, который будет использован моделью машинного обучения для классификации сущности.

В нашей работе в качестве векторного представления фрагментов текста выбрана мера TF-IDF⁴. Данная мера определяет статистический вес слова. Метод заключается в том, чтобы оценить TF – частоту слова, отношение числа вхождений некоторого слова в сущность к общему числу слов в сущности; IDF – инверсию частоты встречаемости слова во всех сущностях. Таким образом, имея коллекцию сущностей, можно создать векторное пространство признаков размерности, равной количеству уникальных слов в обучающих данных.

$$TF = \frac{n_t}{\sum_k n_k} , \quad (1)$$

где n_t – количество появлений слова с индексом t в сущности, а k – количество уникальных слов.

³ Van Rossum G. et al. *Python*. 1991.

⁴ Salton G., Buckley C. Term-weighting approaches in automatic text retrieval. *Information processing & management*, 1988, vol. 24, no. 5, pp. 513–523.

⁵ Van Leeuwen J. (ed.). *Handbook of theoretical computer science*. Vol. A. Algorithms and complexity. Mit Press, 1991.

⁶ Loper E., Bird S. *NLTK: The natural language toolkit*. arXiv preprint cs/0205028. 2002.

⁷ Pedregosa F. et al. Scikit-learn: Machine learning in Python. *Journal of Machine Learning Research*, 2011, vol. 12, pp. 2825–2830.

$$IDF = \frac{N}{M(t)} , \quad (2)$$

где N – количество сущностей, а $M(t)$ – количество сущностей, в которых встречается слово с индексом t .

Для реализации метода требуется провести предварительную обработку данных, заключающуюся в приведении слов к нормальной форме (лемматизация) и удалению лишних символов.

Так как выбранный метод базируется на оценке исключительно наличия/отсутствия слов в текстовой сущности, то требуется убрать различия между одинаковыми в рамках рассматриваемого метода словами, которые тем не менее могут состоять из разных символов вследствие употребления в разном времени, разных падежах, единственном и множественном числе и тому подобное.

Нормальная форма – первое лицо, единственное число, именительный падеж, настоящее время, написание маленькими буквами. Удаление лишних символов заключается в очистке текста от цифр, знаков пунктуации, специальных символов и прочих, не относящихся к написанию слов.

Кроме того, удаляются так называемые стоп-слова – слова, не несущие особого смысла. Для английского языка, с которым и проводится работа, такими, например, являются предлоги, артикли и другие.

Таким образом, процесс предобработки данных для дальнейшего использования моделями машинного обучения представляет набор следующих шагов:

1. Очистка текста, которая выполняется с использованием регулярных выражений⁵.

2. Лемматизация слов, которая проводится с помощью библиотеки nltk⁶.

3. Перевод в векторное представление фрагментов текст методом TF-IDF реализуется с помощью библиотеки Scikit-learn⁷.

Классификация фрагментов текста

Решение задачи классификации сущностей проводится с использованием технологий машинного обучения. В качестве базового алгоритма применяется наивный классификатор, который отмечает классом «требование» все

сущности с модальными глаголами (shall, must, can и другими). С этим базовым классификатором сравниваются все созданные модели машинного обучения. В работе используются несколько подходов. Первый – это байесовский классификатор⁸, второй – градиентный бустинг⁹.

Наивный байесовский классификатор представляет собой семейство простых «вероятностных классификаторов», основанных на применении теоремы Байеса с сильными (наивными) предположениями о независимости между признаками. Они являются одними из самых простых байесовских сетевых моделей, но в сочетании с оценкой плотности ядра они могут достичь более высокого уровня точности. Используются несколько алгоритмов наивного Байеса: Bernoulli, Complement¹⁰.

Градиентный бустинг создает модели аддитивной регрессии путем последовательной подгонки простой параметризованной функции к текущим ошибкам методом наименьших квадратов на каждой итерации. В работе используется реализация градиентного бустинга XGBoost¹¹.

Исходные данные для обучения являются векторным представлением сущностей. Размер исходной матрицы признаков (примеры сущностей × признаки) составил 3760×2580. Обучение классификаторов проводилось на обучающей выборке, которая составляла 50% от общего объема данных (1880 примеров). В качестве целевого значения была проведена следующая разметка на несколько классов: Figure (рисунок), Heading (заголовок подраздела), Information (информация), Requirement (требование), Title (заголовок раздела). Для каждой модели с помощью случайного поиска или полным перебором¹² были автоматически подобраны гиперпараметры – параметры, значения которых устанавливаются перед запуском модели. Их значения используются для управления процессом обучения. Для классификатора BernoulliNB подбирались следующие гиперпараметры: alpha (параметр аддик-

тивного сглаживания), binarize (порог бинаризации функций), fit_prior (показывает, стоит ли узнавать априорные вероятности класса), для модели ComplementNB: alpha (параметр аддиктивного сглаживания), fit_prior (показывает, стоит ли узнавать априорные вероятности класса), norm (показывает, выполняется ли вторая нормализация весов), для XGBoost: n_estimators (количество раундов), max_depth (максимальная глубина дерева), booster (название использованного усилителя), gamma (минимальное снижение потерь, необходимое для дальнейшего разбиения на листовом узле дерева), min_child_weight (минимальная сумма веса экземпляра), max_delta_step (максимальный дельта-шаг, который допускается для оценки веса каждого дерева), subsample (соотношение подвыборки обучающего экземпляра), colsample_bytree (соотношение столбцов подвыборки при построении каждого дерева), base_score (начальная оценка прогноза для всех случаев).

Для оценки алгоритмов и сравнения различных моделей использовались такие метрики, как precision (точность), recall (полнота), f1 (среднее гармоническое точности и полноты) и AUC ROC – площадь под ROC кривой ошибок¹³, являющейся отображением доли верно классифицированных объектов ко всем объектам. Данные метрики считались для классов «Требование» по схеме один против всех¹⁴ на отложенной тестовой выборке (оставшиеся 50% от всех данных). Результаты работы моделей приведены в таблице 2.

Результаты работы моделей классификации Таблица 2

Метод	Precision (точность)	Recall (полнота)	f1-score	AUC ROC
Model verbs	0.93	0.86	0.89	0.82
BernoulliNB	0.90	0.94	0.92	0.80
ComplementNB	0.80	1.00	0.89	0.64
XGBoost	0.92	0.96	0.94	0.84

Лучшей моделью по метрике precision является модель, основанная на модальных глаголах, что обусловлено спецификой английского языка и правилами формулирования требований. ComplementNB показал наилучшие результаты по метрике «полнота», но, учитывая точность классификации, можно сделать вывод о переобучении данного метода под класс «Требование». Лучшей моделью по метрике f1, учитывающей и точность, и полноту, является XGBoost. Метрика AUC ROC, равная 0.84, подтверждает наличие преимущества у классификатора XGBoost.

Заключение

Основные результаты проделанной работы следующие:

1. Описан общий процесс работы с требованиями, содержащимися в НД. Он представляет собой последовательное выполнение следующих этапов:

- 1.1. Атомизация НД на отдельные сущности.
- 1.2. Классификация сущностей.

2. Разработан алгоритм атомизации исходных форматов НД на отдельные сущности, который позволяет выделять фрагменты текстов в табличный вид из слабоструктурированного формата pdf.

3. Построены несколько моделей классификации фрагментов текстов НД и проведено тестирование моделей на отложенной тестовой выборке. Лучшие результаты показала модель градиентного бустинга (XGBoost Classifier) со следующими показателями качества: precision (точность) = 0.92, recall (полнота) = 0.96, f1 = 0.94.

4. Полученный алгоритм атомизации и классификации фрагментов текстов НД обладает достаточными характеристиками для использования в рамках управления требованиями и позволяет сокращать время процесса формализации требований. ■

⁸ Rish I. et al. An empirical study of the naive Bayes classifier. *IJCAI 2001 workshop on empirical methods in artificial intelligence*, 2001, vol. 3, no. 22, pp. 41–46.

⁹ Friedman J. H. Stochastic gradient boosting. *Computational statistics & data analysis*, 2002, vol. 38, no. 4, pp. 367–378.

¹⁰ Kibriya A. M. et al. Multinomial naive bayes for text categorization revisited. *Australasian Joint Conference on Artificial Intelligence*. Berlin, Heidelberg, Springer, 2004, pp. 488–499.

¹¹ Chen T., Guestrin C. Xgboost: A scalable tree boosting system. *Proceedings of the 22nd ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*, 2016, pp. 785–794.

¹² Bergstra J., Bengio Y. Random search for hyper-parameter optimization. *Journal of Machine Learning Research*, 2012, vol. 13, no. 2.

¹³ Davis J., Goadrich M. The relationship between Precision-Recall and ROC curves. *Proceedings of the 23rd International Conference on Machine Learning*, 2006, pp. 233–240.

¹⁴ Rifkin R., Klautau A. In defense of one-vs-all classification. *Journal of Machine Learning Research*, 2004, vol. 5, pp. 101–141.

Уважаемые читатели!

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

МАЙНЕКС Форум 2021 / MINEX Казахстан 2021

Когда: 14-15 сентября

Где: Radisson Hotel, Казахстан, Астана, Saryarka avenue,

д. 4

Организатор: ООО «Горнопромышленный форум МАЙНЕКС»

Площадка форума предоставляет возможности для презентации и обсуждения ключевых тенденций, проектов и технологий в горно-геологической отрасли в Казахстане и в странах среднеазиатского региона. Ежегодно в форуме участвуют более 400 руководителей из министерств, горнодобывающих и геологоразведочных компаний, инвестиционных фондов и банков, сервисных компаний и производителей оборудования из Казахстана, а также из более чем 20 стран ближнего и дальнего зарубежья.

Конференция и выставка по технологиям нефтепереработки RRTC 2021

Когда: 14-16 сентября

Где: Москва

Организатор: Euro Petroleum Consultants Ltd

21-я Конференция и выставка по технологиям нефтепереработки России и стран СНГ состоится в сентябре в Москве.

В этом году RRTC будет посвящена 60-летию юбилею ПАО «Славнефть-ЯНОС».

В настоящее время ПАО «Славнефть-ЯНОС» (совместное предприятие «Газпром нефти» и «Роснефти») является одним из крупнейших предприятий России по производству продуктов нефтепереработки и занимает четвертое место по объему переработки нефти в России (по итогам работы в 2019 году). Предприятие неоднократно становилось лауреатом международных, российских, областных и городских конкурсов на звание лучшего промышленного предприятия.

На юбилейной конференции ожидается участие более 80 руководителей и ключевых специалистов «Славнефть-ЯНОС», «Газпром нефть», «Роснефть» и «Башнефть».

Международная конференция по стандартизации и НСИ National Forum of Standards & Technologies (NFST) 2021

Когда: 14-15 сентября

Где: Москва-Сити, Москва

Это самое ожидаемое мероприятие по стандартизации и НСИ. Проведение события организовано в ультрасовременном деловом центре столицы «Москва-Сити».

На научно-образовательную конференцию NFST 2021 приглашены крупнейшие российские и зарубежные вендоры,

в числе которых AFNOR, ASTM International, АО «Нанософт», АО «Кодекс» и ООО «ИндигоСофт». Они представят свои инновационные разработки на одной сцене.

Представители научного мира и властных структур, а также крупные бизнесмены представят на конференции NFST 2021 технологические решения в области цифровизации старых стандартов для создания новых систем обслуживания в новом цифровом мире. Также будут продемонстрированы новейшие технологии интеграции стандартов с производственными процессами.

Intersec Forum Russia 2021

Когда: 14 сентября

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

Организатор: Мессе Франкфурт РУС / Messe Frankfurt

Форум посвящен автоматизации зданий и интегрированным системам безопасности. Intersec Forum Russia адресован девелоперам и застройщикам, представителям государственных структур и регуляторов отрасли, городам, планирующим войти в правительственную программу «Цифровизация городов», разработчикам и интеграторам оборудования. Особый упор будет сделан на кейсы от ключевых игроков отрасли: мировой и российский опыт как со стороны девелоперов и представителей властей городов, так и со стороны разработчиков и интеграторов оборудования. В рамках Intersec Forum планируются три ключевые сессии с привлечением компаний, работающих в сфере автоматизации зданий и безопасности, IoT, видеонаблюдения, предиктивной аналитики:

«Умный дом» – автоматизация здания и безопасность в жилой недвижимости;

«Умный офис» – автоматизация здания и безопасность в коммерческой недвижимости;

«Умный город» – тренды и перспективы развития.

Digital Oil & Gas Online Conf: Цифровая трансформация нефтегазового сектора

Когда: 15-16 сентября

Где: онлайн

Организатор: SmartGoPro

Конференция «Digital Oil & Gas Online Conf: Цифровая трансформация нефтегазового сектора» ориентирована на руководителей крупнейших предприятий промышленного сектора.

Мероприятие посвящено изучению наиболее перспективных решений для нефтегазовой отрасли на основе технологий промышленного интернета вещей, искусственного интеллекта, больших данных и предиктивной аналитики, цифровых двойников, 3D, AR | VR, робототехники, дронов

* Обзор предстоящих мероприятий по состоянию на 15.07.2021. Информацию об отмене или переносе мероприятия уточняйте на сайте организаторов.

и других безлюдных технологий. Программа конференции позволит узнать больше о последних тенденциях, решениях и кейсах в области цифровизации современных производств, а также о том, как технологии трансформируют будущее нефтегазовой отрасли.

Мероприятие объединит на одной площадке руководителей цифровых преобразований из ключевых отраслей промышленности, в том числе технических директоров, руководителей по автоматизации и роботизации, инновациям и технологиям, ИТ-директоров и других категорий руководителей, ответственных за цифровизацию.

Онлайн-площадка – это уникальная возможность встретиться с лидерами рынка и узнать о самых актуальных трендах цифровизации отрасли, успешных стратегиях, последних кейсах и лучших инструментах для повышения доходности, эффективности, безопасности и трансформации предприятий в высокотехнологичный бизнес.

2 дня онлайн-погружения в мир технологий:

- 50+ спикеров поделятся своим опытом и ответят на все вопросы;
- 100+ цифровых решений в арсенале партнеров нашего мероприятия;
- 1000+ участников регистрируются для онлайн-участия на каждое событие.

Ключевые темы деловой программы:

- цифровизация нефтегазовой индустрии и цифровая трансформация предприятий нефтегазового сектора;
- мировые технологические тренды и цифровые приоритеты российских компаний;
- теория и практика внедрения цифровых решений в нефтегазовой отрасли;
- интеллектуальные месторождения;
- промышленный интернет вещей (IIoT);
- цифровые близнецы;
- искусственный интеллект;
- Big Data & Data Science;
- предиктивная аналитика;
- системы и решения для автоматизации и роботизации;
- роботы и дроны в нефтегазовом секторе;
- 3D технологии AR | VR и многое другое.

Участие для слушателей бесплатное по предварительной регистрации.

Промышленный форум Удмуртии

Когда: 15-17 сентября

Где: ТЦ «Мой порт», Ижевск, ул. Кирова, д. 146

Организаторы: Министерство промышленности и торговли Удмуртской Республики, главное Управление МЧС РФ по Удмуртской Республике, выставочный центр «Удмуртия»

Мероприятие пройдет при поддержке Торгово-промышленной палаты Российской Федерации.

В рамках форума запланировано проведение:

- выставки «Энергетика. Энергосбережение. 2021». Разделы выставки: производство электрической и тепловой энергии, преобразование, передача и распределение энергии, альтернативные источники энергии, энергоресурсосбережение, светотехника, проектирование, инжиниринг, консалтинг, подготовка кадров, энергоаудит, энергетическая безопасность;

– самого форума. Экспонируемые продукты: металлообрабатывающее оборудование, пластмасса и резина, композитные материалы, деревообработка, производство стекла и керамики, электроника и электротехника, обработка поверхностей, сопутствующие услуги;

– выставки «Нефть. Газ. Химия. Ижевск 2021». Разделы выставки: добыча, переработка и сбыт нефти и газа, оборудование для строительства и эксплуатации объектов нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, газовой и химической промышленности, нефтегазопромисловая геология и геофизика, техника и технологии для добычи нефти и газа, нефтепереработки и нефтехимии, сервисные услуги, РТИ и других мероприятий.

IV Российский межотраслевой саммит «Промышленность 4.0. Цифровой завод»

Когда: 15-16 сентября

Где: Москва

Организатор: ЭНСО

Межотраслевая площадка для диалога представителей промышленности и профессионалов отрасли информационных технологий и оборудования, государственных структур и экспертного сообщества.

Участники Российского межотраслевого саммита «Промышленность 4.0. Цифровой завод» станут частью глобальной инструкции с практическими инструментами для перехода промышленных предприятий к Цифровому Заводу, кроме этого смогут найти новых потенциальных клиентов и партнеров, а также достигнуть договоренности о новых контрактах.

Выставка Interlight Russia / Intelligent building Russia 2021

Когда: 16-17 сентября

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

Организатор: Messe Франкфурт РУС / Messe Frankfurt

Международная выставка освещения, автоматизации зданий, электротехники и систем безопасности. Interlight Russia | Intelligent building Russia – это платформа, где дизайнеры, архитекторы, урбанисты, проектировщики, инженеры, электромонтажники и интеграторы активно взаимодействуют с брендами; лидирующий международный проект, объединяющий профессионалов в области освещения, электротехники и автоматизации зданий из стран СНГ, Европы, Азии, Ближнего Востока и США.

Interlight Russia | Intelligent building Russia – это ключевое профессиональное событие, которое представляет в России и странах СНГ формат международных выставок Light + Building. На протяжении 25 лет существования выставка прошла долгий путь и стала точкой сбора профессионалов из разных сфер.

Организаторы выставки уверены, что освещение, электротехника, технологии для умного дома и автоматизации зданий – это та основа, которая делает среду комфортной. Мероприятия в рамках выставки организованы таким образом, чтобы торговые компании и производители активно взаимодействовали с профессионалами: дизайнерами, архитекторами, урбанистами, проектировщиками, инженерами, электромонтажниками и интеграторами.

Организаторы заинтересованы в продуктивном диалоге специалистов и производителей: благодаря этому продукцией экспонентов выставки начинают пользоваться тысячи людей по всему миру.

Выставка Interlight Russia | Intelligent building Russia демонстрирует полный спектр продукции и современные решения в области декоративного и технического освещения, умных домов, автоматизации зданий, LED-технологий и электротехники от российских и зарубежных производителей и поставщиков.

**Пятая встреча дискуссионного клуба
«Информационные технологии в промышленности:
диалог на высшем уровне» 2021**

Когда: 21 сентября

Где: Москва

Организатор: CFO-Russia.ru

Пятая встреча дискуссионного клуба «Информационные технологии в промышленности: диалог на высшем уровне», организованная группой «Просперити Медиа» и порталом CFO-Russia.ru, соберет на своей площадке: 20+ спикеров из крупнейших промышленных компаний; 10+ практических кейсов; 3 панельные дискуссии на самые актуальные темы.

В современных реалиях необходимым условием сохранения жизнеспособности производственной компании является внедрение и применение инновационных информационных технологий. На наших глазах меняется сам производственный процесс – планирование, проектирование, производство и налаживание каналов сбыта и другие направления деятельности уже немыслимы без передовых ИТ. Как выстроить стратегию перехода к Индустрии 4.0, построить единую информационную систему с оборудованием различных производителей, как оценить «цифровую зрелость» компании – ответы на эти и многие другие вопросы попробуют найти участники Пятой встречи дискуссионного клуба «Информационные технологии в промышленности: диалог на высшем уровне».

Ключевые темы конференции: стратегия перехода к «Индустрии 4.0», внедрение систем управления производственным предприятием; практика построения единой информационной системы с оборудованием различных производителей; повышение эффективности производственных процессов с помощью элементов цифровизации; особенности внедрения технологий ИИ в промышленности; способы оценки «цифровой зрелости» предприятия; экономическое обоснование внедрения передовых ИТ-решений на производстве; интернет вещей для сокращения производственных издержек и повышения производительности труда.

Аудитория мероприятия: финансовые директора и руководители финансовых департаментов, руководители ИТ-департаментов, директора по производству, директора по развитию, директора по стратегии, директора по информационной безопасности, руководители отделов оптимизации бизнес-процессов.

**Конгресс по нефтепереработке и нефтехимии:
Россия и СНГ 2021 (PRC Russia & CIS)**

Когда: 20-21 сентября

Где: Санкт-Петербург

Организатор: BGS Group

PRC Russia & CIS – ежегодный Конгресс по нефтехимии и нефтепереработке, продолжающий линейку конгрессов PRC Europe, организованных BGS Group в Европе. Более 200 представителей из России и СНГ каждый год объединяются для рассмотрения главных вопросов развития отрасли, а также для установления новых и укрепления старых связей.

Сегодня перед компаниями возникают новые вызовы, требующие кооперации и взаимодействия во всей цепочке производства нефтепродуктов. Отрасли нужны эффективные пути увеличения глубины переработки и повышения ее экологичности. Для устойчивого развития компаниям необходимо модернизировать и цифровизовать активы, повышать операционную и энергетическую эффективность, снижать износ основных фондов и зависимость от импортных катализаторов, технологий и оборудования. Эти и многие другие актуальные вопросы отрасли будут обсуждаться на конгрессе по нефтехимии и нефтепереработке в Санкт-Петербурге.

AlumForum 2021

Когда: 21-23 сентября

Где: Технопарк Сколково, Большой бул., 42с1

Организаторы: Союз архитекторов России и Союз московских архитекторов

AlumForum демонстрирует практически весь спектр возможностей алюминия – от производства металла и продукции из него до их реализации в архитектуре и строительстве.

В программе:

– выставочная экспозиция. Алюминий в качестве несущих и ограждающих конструкций общественных, жилых и производственных зданий, при строительстве высотных зданий, в интерьере, декоративных элементах и малых архитектурных формах. Специальный раздел экспозиции: «Алюминий на объектах транспортной инфраструктуры». Мосты и мостовые сооружения, аэропорты, вокзалы, ТПУ, станции метрополитена и так далее;

– деловая программа. Актуальные вопросы алюминиевой, строительной и архитектурной сфер деятельности, нормативы, инновационные материалы и технологии. Главная тема программы – нормативно-правовая база применения изделий из алюминия в строительстве;

– смотр-конкурс «Алюминий в архитектуре». Единственный в России смотр проектируемых и реализованных объектов с алюминием. Национальная премия – Гран-при за лучший реализованный проект. Проводится второй раз;

– конкурс ALUMINIUM DESIGN. Международный смотр дизайнерских проектов, реализованных и проектируемых. Детали интерьера, мебель, светильники, малые архитектурные формы и другие объекты, созданные с применением алюминия. Проводится впервые.

В дни работы AlumForum планируются экскурсии по архитектурным объектам ИЦ «Сколково». К участию приглашаются архитекторы, проектировщики, производители материалов и оборудования, застройщики.

**XV Международная выставка и конференция
по освоению ресурсов нефти и газа Российской Арктики
и континентального шельфа стран СНГ
RAO/CIS Offshore 2021**

Когда: 21-24 сентября

Где: МФК «Горный», Санкт-Петербург, Наличная ул., д. 28/16

Организатор: РЕСТЭК

Выставочная экспозиция RAO/CIS Offshore представляет проекты освоения нефтегазовых месторождений Российской Арктики и континентального шельфа стран СНГ, новое оборудование и технологии для бурения и разработки морских месторождений углеводородов, средства защиты и обеспечения безопасности.

В RAO/CIS Offshore участвуют представители органов государственной власти и крупнейших нефтегазодобывающих компаний, что содействует совместной выработке подходов и стратегии в государственной политике в области освоения континентального шельфа и правовому регулированию перспективных проектов.

Программа Форума рассчитана на четыре дня и включает специализированные конгрессные мероприятия по самым актуальным вопросам отрасли с участием представителей федеральных министерств, органов исполнительной власти, отраслевых ассоциаций, союзов, фондов, нефтегазовых и инжиниринговых компаний, научного сообщества и независимых экспертов.

Ключевое мероприятие RAO/CIS Offshore – пленарное заседание «Освоение Российской Арктики и континентального шельфа: наука, технологии и производство – взаимовыгодное сотрудничество».

XI конференция «Модернизация производств для переработки нефти и газа», Нефтегазопереработка 2021

Когда: 28 сентября

Где: отель *InterContinental*, Москва, Тверская ул., д. 22

Организатор: *Московские нефтегазовые конференции (МНК)*

Вопросы модернизации нефтегазоперерабатывающих и нефтегазохимических мощностей, проблемы взаимодействия с лицензиарами, практика импортозамещения, современные модели управления инвестиционными проектами, стандарты и требования безопасности.

Ежегодная конференция «Неф-тегазопереработка» помогает установить деловые контакты и взаимопонимание между заказчиками и подрядчиками.

Основные вопросы для обсуждения:

- инвестиционные проекты в нефтегазопереработке и нефтегазохимии России и СНГ;
- стратегия развития нефтегазопереработки;
- стратегия развития газо- и нефтехимии России на период до 2030 года;
- стратегия развития химических производств в России;
- программа модернизации нефтегазоперерабатывающих производств;
- реализация плана мероприятий в области инжиниринга и промышленного дизайна;
- обратный акциз на сжиженные углеводородные газы (СУГ) и этан;
- инновационные решения и возможности отечественных производителей;
- СПГ – средне- и малотоннажный: технологии и оборудование;
- завод будущего: автоматизация, цифровизация, энергоэффективность, экологическая безопасность;
- нефтегазопереработка: обзор проектов, проектирование, лицензиары, технологии. Технологии глубокой переработки;
- монетизация газа: газ в аммиак, карбамид, удобрения, метанол и производные;
- комплексный инжиниринг объектов нефтегазохимии;
- закупки для предприятий нефтегазопереработки;
- нефтехимия и спецхимия.

VII Федеральный ИТ-форум нефтегазовой отрасли России: Smart Oil & Gas 2021

Когда: 30 сентября – 1 октября

Где: *Hilton St. Petersburg ExpoForum*, Санкт-Петербург, Петербургское шоссе, д. 62, к. 1

Организатор: *ComNews Conferences*

Площадка для обсуждения и обмена опытом по ключевым вопросам и актуальным проблемам цифровой трансформации, развития ИТ-систем и промышленной автоматизации в нефтегазовой отрасли РФ, включая инновационные технологии и выработку подходов к реализации проектов цифровизации и ИТ с участием бизнеса, разработчиков и государства в условиях новой политической и экономической ситуации.

Основные секции форума:

- пленарная дискуссия: Цифровой ответ на пандемию COVID-19, снижение цен и сокращение спроса на углеводороды;

– новые идеи и отраслевые предложения глобальных ИТ-компаний в ответ на радикальное изменение нефтегазового рынка;

- цифровое месторождение;
- цифровой завод;
- системы и услуги связи для нефтегазового сектора;
- искусственный интеллект и машинное обучение (AI&ML);
- рабочее место будущего;
- беспилотные системы – практика применения;
- технологии для обеспечения растущих экологических требований и «зеленого» производства;
- создание отраслевого ПО силами нефтегазовых компаний и профильных разработчиков.

В рамках онлайн-форума *Smart Oil & Gas 2020* впервые пройдет виртуальная 3D-выставка. В уникальном выставочном пространстве будут расположены стенды и нефтегазовых компаний (они расположены в центре выставочного пространства), и крупнейших поставщиков цифровых решений для отрасли. Кроме того, на выставке будут размещены голографические объекты («телепорты»), при клике на которые посетители смогут сразу попасть в нужную онлайн-сессию с прямой трансляцией.

Технофорум 2021

Когда: 18-21 октября

Где: ЦВК «Экспоцентр», Москва, Краснопресненская наб., д. 14, пав. 1, 5

Организатор: *Экспоцентр*

Выставка «Технофорум» проводится в рамках проекта «НТИ Экспо» и организована АО «Экспоцентр» и Российской Ассоциацией производителей станкоинструментальной продукции «Станкоинструмент», при поддержке Министерства промышленности и торговли РФ, Комитета Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации по образованию и науке, под патронатом Торгово-промышленной палаты РФ.

Выставка «Технофорум» – главное ежегодное отраслевое событие осени. На выставочной площадке собираются разработчики и потребители промышленного оборудования из разных стран и регионов России и успешно демонстрируют лучшие образцы своей новой продукции. Высокая репутация выставки подтверждена сертификатами Всемирной Ассоциации выставочной индустрии (UFI) и Российского союза выставок и ярмарок (РСВЯ). Уникальность выставки заключается в отражении всех производственных процессов, охватывающих цикл от исследований до опытного и серийного производства готовой продукции. Представители различных отраслей промышленности знакомятся с инновационными технологиями и выбирают необходимый инструмент и оборудование для решения конкретных производственных задач.

Каждый год выставка радует новыми форматами, разделами, которые находят применение в различных областях экономики. Разделы «Технофорума» раскрывают ключевые тенденции в технологиях металлообработки. В экспозиции представлены комплексные системы высокотехнологичного оборудования для основных перерабатывающих отраслей промышленности, станочные системы для обработки металла, дерева, камня, композиционных и полимерных материалов, робототехника и автоматизация производства, аддитивные технологии, сварочные технологии и многое другое.

Экспозицию выставки традиционно дополняет насыщенная деловая программа, тематически акцентированная на важнейших отраслевых проблемах.

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):
 - «Подшипники скольжения. Испытание статической грузоподъемности, момента вращения, коэффициента трения и ресурса лепестковых газодинамических упорных подшипников скольжения»;
 - «Подшипники скольжения. Испытания статической грузоподъемности, коэффициента трения и ресурса лепестковых газодинамических радиальных подшипников скольжения»;
 - «Шарнирные подшипники. Метод расчета статической и динамической грузоподъемностей».

Документы разработаны ОАО «УК ЕПК»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Глюкоза кристаллическая. Технические условия»;
 - «Зародыш кукурузный мокрого помола. Технические условия».

Разработчиком документов является ВНИИК – филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Авиационная техника. Трубы из алюминиевого сплава, гидравлические бесшовные, прокатные, круглого сечения, термообработанные»;
 - «Сети электрические бортовые летательных аппаратов. Требования к электрическим жгутам»;
 - «Авиационная техника. Трубы стальные коррозионностойкие и термостойкие, прокатные сварные либо бесшовные».

Документы разработаны АО «ОКБ "Аэрокосмические системы"»;

- проект ГОСТ Р «Аппараты голосообразующие. Основные параметры и технические требования», разработанный ООО «Хронос»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Эксплуатация систем и объектов теплоснабжения. Виды работ по текущему ремонту, модернизации и реконструкции. Классификация, основные требования и процессы»;
 - «Схемы теплоснабжения городов. Процессы разработки и актуализации».

Разработчиком документов является Некоммерческое партнерство по содействию внедрению энергоэффективных технологий «Энергоэффективный город»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Автоматизация учета и управления энергоресурсами в жилых зданиях. Регламент взаимодействия с единой диспетчерской службой города»;

- «Автоматизация учета и управления энергоресурсами в многоквартирном доме. Приборы учета тепловой энергии и измерительные системы на их основе. Управление жизненным циклом и процессами учета».

Документы разработаны Ассоциацией ГП и ЭСК;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Техническая эксплуатация многоквартирных домов. Основные требования, содержание и процессы»;
 - «Комплексное благоустройство и эксплуатация городских территорий. Определения, основные требования и процессы».

Разработчиком документов является ФГУП «Стандартинформ»;

- проект ГОСТ Р «Концентраты сывороточных белков сухие. Технические условия», разработанный ВНИИМС – филиалом ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН.

До 11 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Подшипники качения. Методы измерения вибрации. Часть 2. Радиальные и радиально-упорные шариковые подшипники»;
 - «Подшипники качения. Методы измерения вибрации. Часть 4. Цилиндрические подшипники»;
 - «Подшипники качения. Методы изменения вибрации. Часть 3. Роликовые сферические и конические подшипники»;
 - «Подшипники качения. Методы измерения вибрации. Часть 1. Основные положения».

Документы разработаны ОАО «Управляющая компания ЕПК»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Авиационная техника. Системы гидравлические. Рукава ПТФЕ гибкие, в металлической оплетке низкого давления с рабочей температурой до 205 °С. Требования к конструкции»;
 - «Авиационная техника. Системы гидравлические. Рукава ПТФЕ гибкие, в металлической оплетке среднего давления высокой температуры. Требования к конструкции».

Разработчиком документов является АО «ОКБ "Аэрокосмические системы"»;

- проект ГОСТ Р «Комплексное благоустройство и эксплуатация городских территорий. Правила благоустройства муниципальных образований. Основные требования, процессы разработки и актуализации», разработанный ФГУП «Стандартинформ»;

- проект ГОСТ «Мясо и мясные продукты. Общие требования и порядок проведения испытаний для обоснования сроков годности», разработанный ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова РАН;

- проект ГОСТ Р «Трубы и фитинги пластмассовые. Соединение нагретым инструментом в раструб. Общие требования», разработанный Ассоциацией сварщиков полимерных материалов.

До 12 августа публично обсуждаются следующие документы:

- проекты рекомендаций по стандартизации (Р):
 - «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Транспортный ключевой контейнер»;
 - «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Парольная защита ключевой информации».

Документы разработаны АО «ИнфоТекС»;

- проект ГОСТ Р «Гигиена пищевой продукции. Одежда для работников производства пищевой продукции и общественного питания. Требования, основанные на принципах ХАССП», разработанный ПВ ООО «Фирма "Техновиа"».

До 13 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Эмали ЭП-140. Технические условия», разработанный Ассоциацией производителей, поставщиков и потребителей лакокрасочных материалов и сырья для их производства «Центрлак»;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Продукция соковая. Соки и нектары для детского питания. Общие технические условия»;
 - «Продукты переработки фруктов и овощей. Определение содержания 5-гидроксиметилфурфурола». Разработчиком документов является ВНИИТЭК – филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН;

- проект ГОСТ Р «Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод», разработанный НИЦ «Курчатовский институт» – ЦНИИ КМ «Прометей».

До 14 августа публично обсуждается проект ГОСТ Р «Жевательный табак. Общие технические условия», разработанный ФГБНУ ВНИИТТИ.

До 15 августа проводится общественное обсуждение следующих документов:

- проекта изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза «О безопасности маломерных судов» (ТР ТС 026/2012);

- проектов национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод приготовления образцов уплотнителем Маршалла»;
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-мастичные асфальтобетонные и асфальтобетон. Технические условия».

Документы разработаны АНО «НИИ ТСК»;

- проекта ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Правила устройства и укрепления конусов насыпей подходов», разработанного ООО «ТИИС»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Устройства электрошоковые светового воздействия. Типовые методы испытаний»;

- «Устройства электрошоковые. Типовые методы испытаний»;

- «Устройства электрошоковые светового воздействия. Классификация и общие технические требования».

Разработчиком документов является АО «НПО Спец-материалов»;

- проект ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси горячие асфальтобетонные и асфальтобетон. Технические условия», разработанный АНО «НИИ ТСК».

До 16 августа публично обсуждаются проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

- «Пункты пропуска через Государственную границу Российской Федерации. Термины и определения»;

- «Пункты пропуска через Государственную границу Российской Федерации. Общие требования».

Документы разработаны Российским университетом транспорта.

До 17 августа процедуру публичного обсуждения проходят проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Материалы и изделия текстильные. Метод оценки внешнего вида одежды и других готовых текстильных изделий после домашней стирки и сушки»;

- «Материалы и изделия текстильные. Определение раздирающей нагрузки. Часть 2. Метод испытания на определение раздирающей нагрузки для испытываемых проб в форме брюк (метод однократного раздираения)».

Разработчиком документов является Фирма «Техно-авиа».

До 18 августа публично обсуждаются следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Смазка Торсиол-55. Технические условия»;
 - «Масло синтетическое МАС-30НК. Технические условия»;
 - «Масло для судовых газовых турбин. Технические условия».

Документы разработаны ФГУП «Стандартинформ»;

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

- проект ГОСТ Р «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Карта спасения транспортного средства. Термины и определения. Общие требования к кодификации, маркировке и идентификации»;

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

- проект ГОСТ Р «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Паспорт безопасности административно-территориальных единиц. Общие положения»;

- проект ГОСТ «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Средства поиска людей в завалах. Методы испытаний»;

- проект ГОСТ Р «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Руководство по планированию участия неорганизованных добровольцев в реагировании на чрезвычайные ситуации»;

- проект ГОСТ Р «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация чрезвычайных ситуаций. Общие требования»;

- проект ГОСТ Р «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг аэрокосмический. Номенклатура контролируемых параметров чрезвычайных ситуаций»;
- проект ГОСТ Р «Гражданская оборона. Защитные сооружения гражданской обороны. Классификация. Общие технические требования»;
- проект ГОСТ Р «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов. Общие требования»;
- проект ГОСТ Р «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Региональные автоматизированные системы централизованного оповещения. Общие требования».

Разработчиком документов является ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ).

До 19 августа процедуру публичного обсуждения проходят проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Смазка ЦИАТИМ-203. Технические условия»;
- «Масла индустриальные. Технические условия».

Документы разработаны ФГУП «Стандартинформ».

До 20 августа публично обсуждаются следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Системы пожаротушения стационарные. Рукавные системы. Часть 2. Рукавные системы с плоско укладываемым рукавом. Общие технические требования. Методы испытаний»;
 - «Системы пожаротушения стационарные. Рукавные системы. Часть 1. Барабаны с полужесткими рукавами. Общие технические требования. Методы испытаний».

Разработчиком документов является АО «Пожтехника Центр»;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Топливо для двигателей. Исследовательский метод определения октанового числа (пересмотр ГОСТ 8226-2015)»;
 - «Топливо для двигателей. Моторный метод определения октанового числа (пересмотр ГОСТ 511-2015)».

Документы разработаны Всероссийским научно-исследовательским институтом по переработке нефти;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Смазка ЦИАТИМ-202. Технические условия»;
 - «ССБТ. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Методы испытаний. Часть 3. Дополнительные методы акустических испытаний».

Разработчиком документов является ФГУП «Стандартинформ»;

• проект ГОСТ Р «Услуги торговли. Общие требования», разработанный ООО «Академия консалтинга и инноваций»;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Хлопья овсяные. Технические условия»;
 - «Зерновые. Определение природы как массы гектолитра. Часть 1. Контрольный метод».

Документы разработаны ВНИИЗ – филиалом ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН;

• проект ГОСТ Р «Крахмал экструзионный. Технические условия», разработанный ВНИИК – филиалом ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова РАН.

До 21 августа процедуру публичного обсуждения проходят проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Изделия хлебобулочные из пшеничной хлебопекарной муки. Общие технические условия»;
- «Изделия хлебобулочные из ржаной хлебопекарной и смеси ржаной и пшеничной хлебопекарной муки. Общие технические условия».

Разработчиком документов является ФГАНУ НИИХП.

До 22 августа публично обсуждается проект ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Правила проектирования сопряжений с насыпями подходов», разработанный ООО «ТИИС».

До 23 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Холодильные системы и тепловые насосы. Гибкие элементы трубопроводов, виброизоляторы, температурные компенсаторы и неметаллические трубы. Требования и классификация»;
 - «Холодильные системы и тепловые насосы. Воздухоохладители с принудительным обдувом. Испытания по определению производительности»;
 - «Холодильные системы и тепловые насосы. Конденсаторы холодильные воздушного охлаждения. Испытания по определению производительности».

Документы разработаны Российским союзом предприятий холодильной промышленности;

• проект ГОСТ «Нефтепродукты. Определения фракционного состава при атмосферном давлении», разработанный ФГУП «Стандартинформ»;

• проект ГОСТ «Шоколад. Общие технические условия», разработанный ВНИИКП – филиалом ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова РАН;

• проект ГОСТ «Цилиндры тормозные железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия», разработанный АО «ВНИИЖТ»;

• проект ГОСТ Р «Вентиляция зданий. Воздухораспределительные устройства. Аэродинамические испытания заслонок и клапанов», разработанный ООО «ВЕЗА»;

• проект ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Геодезические сети для проектирования и строительства. Технические требования», разработанный ООО «ИТЦ»;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Не разрушающий контроль сварных соединений. Ультразвуковой контроль. Уровни приемки»;
 - «Не разрушающий контроль сварных соединений. Радиографический контроль. Уровни приемки. Часть 1. Сталь, никель, титан и их сплавы».

Разработчиком документов является НУЦ «Контроль и диагностика»;

• проект ГОСТ «Выбросы вредных веществ и дымность отработавших газов автономного тягового и моторвагонного подвижного состава. Нормы и методы определения», разработанный АО «ВНИКТИ»;

• проект ГОСТ «Застежки-молнии. Технические требования и методы испытаний», разработанный Фирмой «Техноавиа».

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

- «Система разработки и постановки продукции на производство. Патентный формуляр»;

– «Топлива авиационные. Определение температуры кристаллизации методом автоматического фазового перехода».

Документы разработаны ФГУП «Стандартинформ».

До 25 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Подшипники качения. Подшипники игольчатые однорядные с кольцами, обработанными резанием. Общие технические требования», разработанный ОАО «Управляющая компания ЕПК»;
- проект ГОСТ Р «Спички водо-ветроустойчивые. Технические условия», разработанный Бардоновым Василием Андреевичем.

До 26 августа публично обсуждаются следующие документы:

- проект решения Совета ЕЭК об изменениях, вносимых в ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (на правовом портале Евразийского экономического союза);
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Земляное полотно. Методы определения геометрических и физических параметров»;
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Земляное полотно. Технические требования».
 Разработчиком документов является ООО «ИТЦ».

До 27 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Международный стандартный идентификатор библиотечного предмета учета (ILL)»;
 - «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Набор элементов метаданных "Дублинское ядро". Часть 2. Свойства и классы DCMI».
 Документы разработаны Государственной публичной научно-технической библиотекой России;

Документы разработаны Государственной публичной научно-технической библиотекой России;

- проект ГОСТ Р «Масла турбинные эксплуатируемые. Определение цветных частиц методом колориметрии на мембранном фильтре», разработанный ФГУП «Стандартинформ»;

• проект ГОСТ Р «Аккумуляторы и аккумуляторные батареи, содержащие щелочной или другие неокислотные электролиты. Требования безопасности для литиевых аккумуляторов и батарей для промышленных применений», разработанный Ассоциацией «РУСБАТ»;

- проект ГОСТ «Предохранители плавкие силовых цепей подвижного состава метрополитена. Требования безопасности и методы контроля», разработанный ООО «НТК Элемент»;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Тепловозы маневровые с электрической передачей. Общие технические требования»;
 - «Тепловозы магистральные. Общие технические требования».
 Разработчиком документов является АО «ВНИКТИ»;

• проект ГОСТ Р «Застройка выставочных стендов и экспозиций. Термины и определения», разработанный Союзом выставочных застройщиков.

До 28 августа публично обсуждается проект ГОСТ Р «Нефтепродукты. Определение серы методом рентгенофлу-

оресцентной спектрометрии с дисперсией по длине волны», разработанный ФГУП «Стандартинформ».

До 30 августа процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Топлива авиационные. Определение температуры кристаллизации автоматическим лазерным методом»;
 - «Бензины. Определение МТБЭ, ЭТБЭ, ТАМЭ, ДИПЭ, метанола, этанола и трет-бутанола методом инфракрасной спектроскопии».
 Документы разработаны ФГУП «Стандартинформ»;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Электроакустика. Слуховые аппараты. Часть 13. Требования и методы измерения устойчивости к электромагнитным помехам от мобильных цифровых беспроводных устройств»;
 - «Устройства защитного отключения, управляемые дифференциальным током (УЗО-Д), бытового и аналогичного назначения. Электромагнитная совместимость».
 Разработчиком документов является ООО «НМЦ ЭМС»;

Разработчиком документов является ООО «НМЦ ЭМС»;

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Взрывоопасные среды. Часть 6. Оборудование с видом взрывозащиты "заполнение оболочки жидкостью 'o'"»;
 - «Взрывоопасные среды. Часть 19. Ремонт, проверка и восстановление оборудования»;
 - «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования»;
 - «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки 'd'"»;
 - «Взрывоопасные среды. Часть 25. Искробезопасные системы».
 Документы разработаны АННО «Ех-стандарт»;

• проект ГОСТ Р «Материалы геосинтетические для земляного полотна железных дорог. Технические требования. Доказательство надежности – методы контроля», разработанный РУТ (МИИТ);

• проект ГОСТ «Продукция пищевая специализированная, биологически активные и пищевые добавки. Определение массовой доли пищевых волокон», разработанный ФИЦ питания и биотехнологии.

До 31 августа публично обсуждаются следующие документы:

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

- проект ГОСТ Р «Нефтепродукты, смазочные масла и присадки. Метод определения воды кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру»;
- проект ГОСТ «Нефть. Определение давления паров методом расширения».

Разработчиком документов является ФГУП «Стандартинформ»;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Российская система качества. Масса творожная. Потребительские испытания»;
 - «Российская система качества. Водка, обработанная молоком. Потребительские испытания»;
 - «Российская система качества. Филе тушек цыплят-бройлеров. Потребительские испытания»;

- «Российская система качества. Сок томатный. Потребительские испытания»;
- «Российская система качества. Шоколад горький. Потребительские испытания»;
- «Российская система качества. Йогурт. Потребительские испытания»;
- «Российская система качества. Обувь для бега. Потребительские испытания»;
- «Российская система качества. Жидкость незамерзающая омывающая для стекол автомобиля. Потребительские испытания»;
- «Российская система качества. Печенье овсяное. Потребительские испытания»;
- «Российская система качества. Ряженка. Потребительские испытания»;
- «Российская система качества. Пюре детское овощное. Потребительские испытания».

Документы разработаны Роскачеством;

- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Системная инженерия. Системный анализ процесса гарантии качества для системы»;
 - «Системная инженерия. Системный анализ процесса оценки и контроля проекта»;
 - «Системная инженерия. Системный анализ процесса управления рисками для системы»;
 - «Информационные технологии. Облачные вычисления. Особенности обработки различных категорий данных в облачных службах»;
 - «Информационные технологии. Облачные вычисления. Руководство по формированию политики»;
 - «Системная инженерия. Системный анализ процесса управления инфраструктурой системы»;
 - «Системная инженерия. Системный анализ процесса управления качеством системы»;
 - «Системная инженерия. Системный анализ процесса управления моделью жизненного цикла системы».

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

- проект ГОСТ «Специальный железнодорожный подвижной состав. Общие технические требования», разработанный АО «ВНИКТИ».

До 1 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Изделия кондитерские. Определение сроков годности ускоренным методом», разработанный ВНИИКП – филиалом ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН;
- проекты предварительных национальных стандартов (ПНСТ):
 - «Информационные технологии. Архитектура открытой сети радиодоступа»;
 - «Информационные технологии. Интерфейсы открытой сети радиодоступа 5G: X2AP».

Документы разработаны Сколтехом;

- проект ГОСТ «Сахар. Метод определения цветности», разработанный Курским федеральным аграрным научным центром;
- проект ПНСТ «Светотехнические изделия. Методы измерения пусковых токов», разработанный ООО «ВНИСИ»;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Системы автоматизированного проектирования электроники. Информационное обеспечение. Микросхемы интегральные. Спецификации декларативных знаний по техническим характеристикам»;

- «Системы автоматизированного проектирования электроники. Информационное обеспечение. Микросхемы интегральные. Перечень технических характеристик».

Разработчиком документов является Мытищинский научно-исследовательский институт радиоизмерительных приборов.

До 2 сентября публично обсуждается проект ГОСТ Р «Аддитивные технологии. Обработка данных. Общие требования», разработанный ООО «РусАТ».

До 3 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Локомотивы маневровые, работающие на сжиженном природном газе. Общие технические требования», разработанный Научно-исследовательским и конструкторско-технологическим институтом подвижного состава;
- проект ГОСТ «Заклепочные соединения железнодорожных вагонов. Технические требования», разработанный Всесоюзным научно-исследовательским центром транспортных технологий;
- проект ГОСТ «Ткани для столового белья и полотенец чистольняные, льняные и полульняные и штучные изделия из них. Общие технические условия», разработанный Инновационным научно-производственным центром текстильной и легкой промышленности;
- проект ГОСТ Р «Молоко и молочная продукция. Метод идентификации состава жировой фазы и определение массовой доли молочного жира», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом молочной промышленности.

До 5 сентября публично обсуждаются следующие документы:

- проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Технические требования»;
 - «Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Классификация».
- Документы разработаны ООО «МиПК»;
- проект ГОСТ «Диски тормозные подвижного состава метрополитена. Требования безопасности и методы контроля», разработанный ООО «Кнорр-Бремзе СРТ».

До 6 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проекты межгосударственных (ГОСТ) и национальных (ГОСТ Р) стандартов:
 - проект ГОСТ «Изделия хлебобулочные. Методы определения массовой доли соли пищевой»;
 - проект ГОСТ «Изделия хлебобулочные. Правила приемки, методы отбора образцов, методы определения органолептических показателей и массы изделий»;
 - проект ГОСТ «Изделия хлебобулочные. Методы определения массовой доли жира»;
 - проект ГОСТ Р «Изделия хлебобулочные из пшеничной хлебопекарной муки. Метод определения степени черствости»;
 - проект ГОСТ «Изделия хлебобулочные. Методы определения массовой доли сахара».
- Разработчиком документов является Научно-исследовательский институт хлебопекарной промышленности;
- проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Интеллектуальные транспортные системы. Динамическая цифровая карта дорожного движения. Точность данных для формирования динамической цифровой карты дорожного движения для целей движения высокоавтоматизированных транспортных средств»;

– «Интеллектуальные транспортные системы. Динамическая цифровая карта дорожного движения. Архитектура динамической цифровой карты дорожного движения для целей движения высокоавтоматизированных транспортных средств».

Документы разработаны ООО «НИИ ИТС»;

• проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Продукты из свинины копчено-вареные. Технические условия»;

– «Мясо и мясные продукты. Гистологический метод определения животных соединительнотканых белков».

Разработчиком документов является ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова РАН.

До 7 сентября публично обсуждаются следующие документы:

• проект ГОСТ Р «Нефтяная, нефтехимическая и газовая промышленность. Ремонт трубопроводов с использованием композитных материалов. Оценка и проектирование, ввод в эксплуатацию, испытание и контроль», разработанный ООО «Газпром межрегионгаз», ООО «Сервисная Компания ИНТРА»;

• проект ГОСТ «Стекловолокно. Ровинги. Технические условия».

До 8 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

• проект ГОСТ «Соединения сварные в стальных конструкциях железнодорожного подвижного состава. Типовые методики ультразвукового контроля», разработанный АО «НИИ мостов»;

• проект ГОСТ «Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения», разработанный Российским государственным университетом им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство).

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

– «Системы промышленной автоматизации и интеграции. Управление устареванием. Требования к процессам информационного обмена для учета изменений номенклатуры продукции и непрерывности производства»;

– «Системы промышленной автоматизации и интеграции. Управление устареванием. Рекомендации по управлению устареванием для пользователей и операторов на промышленных предприятиях»;

– «Системы промышленной автоматизации и интеграции. Требования к стандартным архитектурам и методологиям предприятия».

Документы разработаны НИИ экономики связи и информатики «Интерэконтс».

До 10 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

• проект ГОСТ Р «Лен трепаный. Технические условия», разработанный Костромской государственной сельскохозяйственной академией;

• проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Информационные технологии. Стратегическое управление ИТ. Применение ISO/IEC 38500 для стратегического управления ИТ, доступного для инвестиций»;

– «Измерения и управление в производственных процессах. Структуры и элементы данных в каталогах производственного оборудования. Часть 15. Перечни свойств оборудования для измерения уровня для электронного обмена данными»;

– «Измерения и управление в производственных процессах. Структуры и элементы данных в каталогах производственного оборудования. Часть 16. Перечни свойств оборудования для измерения плотности для электронного обмена данными»;

– «Измерения и управление в производственных процессах. Структуры и элементы данных в каталогах производственного оборудования. Часть 14. Перечни свойств оборудования для измерения температуры для электронного обмена данными»;

– «Измерение, управление и автоматизация промышленного процесса. Структура цифровой фабрики. Часть 1. Основные положения».

Разработчиком документов является Ассоциация «Цифровые инновации в машиностроении».

До 12 сентября публично обсуждается проект ГОСТ Р «Биотехнология. Требования к освещению при получении исходного материала картофеля», разработанный Ассоциацией «Технологическая Платформа БиоТех2030».

До 13 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

• проект ГОСТ «ССБТ. Одежда специальная. Электростатические свойства. Часть 5. Технические требования», разработанный ПВ ООО «Фирма "Техноавиа"»;

• проект ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Показатели деформативности конструктивных слоев дорожной одежды из несвязных материалов и грунтов земляного полотна. Технические требования и методы определения», разработанный ООО «Доринжервис»;

• проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):

– «Управление инцидентами, связанными с безопасностью информации. Руководство по реагированию на инциденты в сфере информационных и компьютерных технологий»;

– «Управление инцидентами, связанными с безопасностью информации. Принципы менеджмента инцидентов»;

– «Управление инцидентами, связанными с безопасностью информации. Руководство по планированию и подготовке к реагированию на инциденты».

Документы разработаны ООО «Центр безопасности информации».

До 14 сентября публично обсуждаются следующие документы:

– проект ГОСТ Р «Каши детские стерилизованные на молочной основе для питания детей раннего возраста. Общие технические условия»;

– проект ГОСТ «Продукция пищевая специализированная, биологически активные добавки к пище. Определение золы методом сухого озоления»;

– проект ГОСТ Р «Продукция пищевая специализированная. Общие требования к проведению доклинических испытаний на лабораторных животных».

Разработчиком документов является ФИЦ питания и биотехнологии.

До 15 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Нанотехнологии. Воздушные фильтрующие материалы, содержащие полимерные нановолокна. Технические требования и методы измерений», разработанный АНО «ВНИИНМАШ»;
- проект ГОСТ «ССБТ. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Рекомендации по выбору, использованию, уходу и обслуживанию. Руководящий документ», разработанный АО «Хоневелл».

До 16 сентября публично обсуждаются следующие документы:

- проект ГОСТ Р «Питомники лесные. Выбор участка, организация территории. Общие требования», разработанный Всероссийским научно-исследовательским институтом лесоводства и механизации лесного хозяйства;
 - проекты национальных стандартов (ГОСТ Р):
 - «Газы парниковые. Экологическая информация. Требования к органам по валидации и верификации экологической информации»;
 - «Рекомендации по учету факторов изменения климата в стандартах»;
 - «Адаптация к изменениям климата. Руководство по оценке уязвимостей, воздействия на окружающую среду и риска».
- Документы разработаны НИИ экономики связи и информатики «Интерэккомс».

До 17 сентября процедуру публичного обсуждения проходят следующие документы:

- проект ГОСТ «Тепловозы магистральные, работающие на сжиженном природном газе. Общие технические требования», разработанный Научно-исследовательским и конструкторско-технологическим институтом подвижного состава;
- проект ГОСТ «Подкладки полимерные рельсовогокрепления железнодорожного пути. Технические условия», разработанный ООО «Технопласт».

До 19 сентября публично обсуждаются проекты Изменений к межгосударственным стандартам:

- проект Изменения № 1 ГОСТ 17405-2016 «Средства лекарственные для ветеринарного применения. Антиген сапной для реакции связывания комплемента»;
- проект Изменения № 1 ГОСТ 34106-2017 «Производство пищевая и сырье. Метод секвенирования фрагментов митохондриального генома животных и рыб для определения видовой принадлежности в однокомпонентной продукции»;
- проект Изменения № 1 ГОСТ 17404-2017 «Сыворотка сапная для реакции связывания комплемента. Технические условия».

Разработчиком документов является Всероссийский государственный центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов.

До 23 сентября процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Кролиководство. Термины и определения», разработанный Научно-исследовательским институтом пушного звероводства и кролиководства имени В. А. Афанасьева.

До 28 сентября публично обсуждаются проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Сигареты. Определение содержания воды в конденсате дыма. Метод газовой хроматографии»;
- «Сигареты. Определение содержания влажного и не содержащего никотин сухого конденсата (смола) в дыме сигарет с помощью лабораторной курительной машины».

Документы разработаны Всероссийским научно-исследовательским институтом табака, махорки и табачных изделий.

До 30 сентября процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Оборудование горно-шахтное. Многофункциональные системы безопасности угольных шахт. Системы контроля и управления средствами взрывозащиты в газоотсасывающих и дегазационных трубопроводах и установках. Общие технические требования и методы испытаний», разработанный НПП «Шахтпожсервис».

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

- «Изделия кондитерские. Методы определения массовой доли фруктового сырья. Часть 3. Количественное определение фруктового сырья»;
- «Кондитерские изделия. Методы определения кислотности и щелочности».

Разработчиком документов является ВНИИКП – филиал ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова РАН.

До 5 октября процедуру публичного обсуждения проходят проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Изделия хлебобулочные. Укладывание, хранение и транспортирование»
- «Изделия хлебобулочные. Методы определения влажности».

Документы разработаны Научно-исследовательским институтом хлебопекарной промышленности.

До 12 октября публично обсуждаются проекты межгосударственных стандартов (ГОСТ):

- «Крупа кукурузная. Технические условия»;
- «Крупа ячменная. Технические условия»;
- «Мука кукурузная. Технические условия».

Разработчиком документов является Всероссийский научно-исследовательский институт зерна и продуктов его переработки.

До 30 октября процедуру публичного обсуждения проходит проект ГОСТ Р «Продукты пищевые. Определение микробиологических показателей методом проточной цитометрии», разработанный ООО «биоМерье РУС».

До 30 ноября публично обсуждаются следующие документы:

- проекты предварительных национальных стандартов (ПНСТ):
 - «Информационные технологии. Подводная акустическая сенсорная сеть. Часть 3. Сущности и интерфейсы»;
 - «Информационные технологии. Подводная акустическая сенсорная сеть. Часть 4. Функциональная совместимость».
- Документы разработаны МИЭМ НИУ ВШЭ, ФГУП «Стандартинформ»;

- проекты национальных (ГОСТ Р) и предварительных национальных (ПНСТ) стандартов:
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Биометрия. Применение биометрии в системах видеонаблюдения. Часть 3. Процедура видеоаннотации. Прямое применение МС – MOD ISO/IEC 30137-4»;
 - проект ПНСТ «Информационные технологии. Биометрия. Расширяемые форматы обмена биометрическими данными. Часть 17. Данные походки. Прямое применение МС – MOD ISO/IEC 39794-17»;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Биометрия. Обнаружение атаки на биометрическое предъявление. Часть 3. Испытания и протоколы испытаний»;
 - проект ПНСТ «Информационные технологии. Биометрия. Методология проведения сценарного испытания при влиянии пользователей на производительность биометрической системы. Прямое применение МС – MOD ISO/IEC 21472»;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Биометрия. Обнаружение атаки на биометрическое предъявление. Часть 1. Структура»;
 - проект ГОСТ Р «Информационные технологии. Биометрия. Машиночитаемые контрольные данные для испытаний и протоколов испытаний в биометрии. Протоколы испытаний»;
 - проект ПНСТ «Информационные технологии. Биометрия. Расширяемые форматы обмена биометрическими данными. Часть 16. Данные силуэта. Прямое применение МС – MOD ISO/IEC 39794-16»;
 - проект ПНСТ «Умное производство. Спецификация формата файла для аддитивного производства»;
 - проект ПНСТ «Умное производство. Системы автоматизации производства и их интеграция. Стандартизированные процедуры проектирования производственных систем. Часть 5. Управление производственными изменениями»;

- проект ГОСТ Р «Умное производство. Системы автоматизации производства и их интеграция. Стандартизированные процедуры проектирования производственных систем. Часть 2. Стандартный процесс непрерывного планирования производства»;
- проект ПНСТ «Умное производство. Интероперабельность единиц возможностей для промышленных прикладных решений. Часть 4. Определение единиц возможностей»;
- проект ПНСТ «Информационные технологии. Интернет вещей. Периферийные вычисления». Разработчиками документов являются ФГУП «Стандартинформ» и Некоммерческое партнерство «Русское общество содействия развитию биометрических технологий, систем и коммуникаций»;
- проекты предварительных национальных стандартов (ПНСТ):
 - «Умное производство. Системы автоматизации производства и их интеграция. Оценка конвергенции информатизации и индустриализации для промышленных предприятий. Часть 2. Модель зрелости и методология оценки»;
 - «Умное производство. Системы автоматизации производства и их интеграция. Стандартизированные процедуры проектирования производственных систем. Часть 4. Ключевые показатели эффективности процессов непрерывного планирования производства»;
 - «Умное производство. Системы автоматизации производства и их интеграция. Стандартизированные процедуры проектирования производственных систем. Часть 3. Информационные потоки в процессах производственного планирования». Документы разработаны ФГУП «Стандартинформ», МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Профессиональные справочные системы

«ТЕХЭКСПЕРТ»

ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СЛУЖБ ПРЕДПРИЯТИЯ

Современные умные системы, содержащие нормативную, аналитическую и справочно-консультационную информацию, а также уникальные сервисы и услуги для специалистов, ответственных за безопасность на предприятии.

ВСЯ НЕОБХОДИМАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

- полная нормативная база
- консультации экспертов
- интерактивные тесты для проверки знаний
- комплекс справочной информации
- видеоинструктажи
- календарь отчетности

Получите бесплатный доступ: www.cntd.ru

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

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

**ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 1 ИЮЛЯ 2021 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ ISO 6747-2018 «Машины землеройные. Бульдозеры. Термины, определения и технические характеристики для коммерческой документации».

ПНСТ 518-2021 (ИСО/МЭК 20924:2018) «Информационные технологии. Интернет вещей. Термины и определения». Срок действия установлен до 1 июля 2024 года.

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

ГОСТ Р 27.016-2020 (МЭК 62853:2018) «Надежность в технике. Надежность открытых систем».

ГОСТ Р 53755-2020/ISO/TS 22003:2013 «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента безопасности пищевой продукции».

ГОСТ Р 55469-2020/ISO/IEC TR 17026:2015 «Оценка соответствия. Пример схемы сертификации материальной продукции».

ГОСТ Р 56016-2020 «Оценка соответствия. Порядок обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции"».

ГОСТ Р 56017-2020 «Оценка соответствия. Порядок обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования"».

ГОСТ Р 56029-2020 «Оценка соответствия. Порядок обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств"».

ГОСТ Р 58973-2020 «Оценка соответствия. Правила оформления протоколов испытаний».

ГОСТ Р 58974-2020 «Оценка соответствия. Правила сертификации сывороток и вакцин для ветеринарного применения».

ГОСТ Р 58975-2020 «Оценка соответствия. Рекомендации по выбору методик исследований (испытаний) и измерений при проведении оценки соответствия».

ГОСТ Р 58986-2020 «Оценка соответствия. Правила проведения оценки соответствия колес транспортных средств».

ГОСТ Р 59140-2020 «Оценка соответствия. Правила декларирования соответствия теплоизоляционных материалов».

ГОСТ Р 59297-2021 «Услуги для непродуктивных животных. Реализация и содержание непродуктивных животных в зоомагазине. Общие требования».

ГОСТ Р 59400-2021 «Стандартизация в бытовом обслуживании населения. Основные положения».

ГОСТ Р ИСО 19011-2021 «Оценка соответствия. Руководящие указания по проведению аудита систем менеджмента».

ГОСТ Р ИСО/МЭК 27006-2020 «Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента информационной безопасности».

Изменение № 1 ГОСТ Р 57014-2016 «Услуги для непродуктивных животных. Услуги по временному содержанию непродуктивных животных. Общие требования».

Изменение № 1 ГОСТ Р 58090-2018 «Клиническое обследование непродуктивных животных. Общие требования».

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

ГОСТ Р 54318-2021 «Определение времени аудита системы менеджмента качества, системы экологического менеджмента, а также системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда».

ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-2-2021 «Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. Часть 2. Требования к компетентности для проведения аудитов и сертификации систем экологического менеджмента».

ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-3-2021 «Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. Часть 3. Требования к компетентности для проведения аудита и сертификации систем менеджмента качества».

ГОСТ Р 59473-2021 «Свидетельская деятельность по аккредитации органов по сертификации систем менеджмента».

07. Математика. Естественные науки

ГОСТ Р 59388.1-2021 «Нанотехнологии. Наноматериалы глинистые. Часть 1. Наноматериалы глинистые слоистые. Характеристики и методы измерений».

11. Здравоохранение

ГОСТ 32367-2020 «Методы испытаний химической продукции, представляющей опасность для окружающей среды. Угнетение репродуктивной способности Дафнии magna».

ГОСТ 32373-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Основные

требования к проведению испытаний по оценке острой токсичности при кожном поступлении».

ГОСТ 32379-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Испытания по оценке репродуктивной/онтогенетической токсичности (скрининговый метод)».

ГОСТ 32380-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Испытания по оценке токсического воздействия на пренатальное развитие».

ГОСТ 32436-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Испытания по оценке острого раздражающего/разъедающего действия на кожу».

ГОСТ 32536-2020 «Методы испытаний химической продукции, представляющей опасность для окружающей среды. Определение острой токсичности для дафний».

ГОСТ 32635-2020 «Методы испытаний по воздействию химической продукции на организм человека. Микроядерный тест на клетках млекопитающих in vitro».

ГОСТ 32636-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Субхроническая ингаляционная токсичность: 90-дневное исследование».

ГОСТ 32637-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Повторное исследование пероральной токсичности на грызунах: 90-дневное».

ГОСТ 32638-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Метод оценки генных мутаций на клетках млекопитающих in vitro».

ГОСТ 32643-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Токсичность подострая ингаляционная: 28-дневное исследование».

ГОСТ 34658-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Оценка раздражающего/разъедающего воздействия на глаза».

ГОСТ 34659-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Оценка хромосомных aberrаций в клетках костного мозга млекопитающих».

ГОСТ 34660-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Микроядерный анализ на эритроцитах млекопитающих».

ГОСТ 34661-2020 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Испытания по оценке канцерогенной активности».

ГОСТ Р 55635-2020 «Медико-социальная экспертиза. Требования к персоналу учреждений медико-социальной экспертизы».

ГОСТ Р 58262-2020 «Медико-социальная экспертиза. Контроль качества услуг медико-социальной экспертизы».

ГОСТ Р 58265-2020 «Медико-социальная экспертиза. Система обеспечения качества учреждений медико-социальной экспертизы».

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

ГОСТ 32634-2020 «Методы испытаний по воздействию химической продукции на организм человека. Разъедание кожи in vitro. Методы с использованием реконструированного человеческого эпидермиса».

ГОСТ 34637-2020 «Методы испытаний по воздействию химической продукции на организм человека. Разъедание кожи in vitro. Метод чрескожного электрического сопровитвления».

ГОСТ 34638-2020 «Методы испытаний по воздействию химической продукции на организм человека. Разъедание кожи in vitro. Метод мембранного барьера».

ГОСТ 34639-2020 «Методы испытаний по воздействию химической продукции на организм человека. Раздражение кожи in vitro. Методы с использованием реконструированного человеческого эпидермиса».

ГОСТ Р 113.16.01-2020 «Наилучшие доступные технологии. Пылеподавление и предотвращение смерзаемости с применением средств на основе хлористого кальция, хлористого магния и хлористого натрия».

ГОСТ Р 53454-2020/ISO/TS 20646:2014 «Эргономика. Руководство по оптимизации нагрузки на скелетные мышцы».

ГОСТ Р ИСО 24505-2020 «Эргономическое проектирование. Метод формирования цветовых комбинаций с учетом возрастных изменений цветового зрения человека».

ГОСТ Р ИСО 9241-392-2020 «Эргономика взаимодействия человек-система. Часть 392. Рекомендации по снижению утомления глаз от просмотра стереоскопических изображений».

17. Метрология и измерения. Физические явления

ГОСТ Р 59108-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое диагностирование. Метрологическое обеспечение внутритрубного диагностирования».

19. Испытания

ГОСТ 34671-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Насосы одно-, двух- и трехвинтовые. Общие технические условия».

ГОСТ 34672-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Насосы центробежные многоступенчатые секционные. Общие технические условия».

ГОСТ Р 59149-2020 «Окна и двери. Метод определения теплотехнических характеристик в натуральных условиях».

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ Р 59125-2020 «Арматура трубопроводная. Клапаны предохранительные для магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Общие технические условия».

ГОСТ Р 59126-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Арматура трубопроводная. Методика расчета требуемых гидравлических и кавитационных характеристик арматуры регулирующей для выбора в системы автоматического регулирования».

ГОСТ ISO 10619-2-2020 «Рукава и трубки резиновые и пластиковые. Измерение гибкости и жесткости. Часть 2. Испытание на изгиб при низких температурах».

ГОСТ ISO 1436-2020 «Рукава резиновые и рукава в сборе. Рукава гидравлические с металлическими оплетками для жидкостей на нефтяной или водной основе. Технические требования».

ГОСТ Р ИСО 4641-2020 «Рукава напорно-всасывающие резиновые и рукава в сборе для воды. Технические требования».

Изменение № 3 ГОСТ 31294-2005 «Клапаны предохранительные прямого действия. Общие технические условия».

25. Машиностроение

ГОСТ Р 59136-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Материалы сварочные. Общие технические условия».

ГОСТ IEC 62841-2-6-2020 «Машины ручные, переносные и садово-огородные электрические. Безопасность и методы испытаний. Часть 2-6. Частные требования к ручным молоткам и перфораторам».

ГОСТ IEC 62841-3-7-2020 «Машины ручные, переносные и садово-огородные электрические. Безопасность и методы

испытаний. Часть 3-7. Частные требования к переносным алмазным пилам».

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ Р 59550-2021 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Сбор, хранение и передача в диспетчерские центры в автоматическом режиме файлов с данными регистрации аварийных событий. Нормы и требования».

29. Электротехника

ГОСТ Р 52420-2020 «Конструкции базовые несущие. Системы вторичного электропитания. Типы и основные размеры».

ГОСТ Р 59283-2020 «Оборудование горно-шахтное. Многофункциональные системы безопасности угольных шахт. Аэрогазовый контроль. Сканирующий контроль метана и оксида углерода. Общие технические требования».

31. Электроника

ГОСТ Р 51623-2020 «Конструкции базовые несущие радиоэлектронных средств. Система построения и координатные размеры».

ГОСТ Р 59361-2021/IEC/TS 62715-5-2:2016 «Гибкие дисплейные устройства. Часть 5-2. Методы измерения оптических характеристик из точки наиболее благоприятного просмотра изогнутых дисплеев».

ГОСТ Р 59367-2021/IEC/TS 62715-5-4:2019 «Гибкие дисплейные устройства. Часть 5-4. Метод измерения размытости изображения гибких прозрачных дисплеев».

ГОСТ Р МЭК 60297-3-106-2020 «Конструкции несущие базовые радиоэлектронных средств. Размеры механических конструкций серии 482,6 мм (19 дюймов). Часть 3-106. Размеры адаптации блочных каркасов и шасси, используемых для метрических шкафов и стоек в соответствии с IEC 60917-2-1».

ГОСТ Р МЭК 61190-1-1-2020 «Материалы для электронных модулей. Часть 1-1. Требования к паяльным флюсам для высококачественных межсоединений в электронных сборках».

ГОСТ Р МЭК 62715-5-1-2021 «Гибкие дисплейные устройства. Часть 5-1. Методы измерения оптических характеристик».

ГОСТ Р МЭК 62715-6-2-2021 «Гибкие дисплейные устройства. Часть 6-2. Методы испытаний на воздействие внешних факторов».

35. Информационные технологии. Машины конторские

ГОСТ Р 59211-2020 «Система тестовых программ для аналоговых электронных модулей. Автоматизированные методы построения».

ГОСТ Р 59314-2021 «Данные дистанционного зондирования Земли из космоса. Форматы стандартных продуктов автоматической обработки данных дистанционного зондирования Земли из космоса в видимом и ближнем инфракрасном диапазоне спектра электромагнитных волн. Общие положения».

ПНСТ 516-2021 «Информационные технологии. Интернет вещей. Спецификация LoRaWAN RU». Срок действия установлен до 1 июля 2024 года.

ПНСТ 517-2021 (ИСО/МЭК 19637:2016) «Информационные технологии. Сети сенсорные. Интегрированная среда тестирования». Срок действия установлен до 1 июля 2024 года.

ПНСТ 519-2021 (ИСО/МЭК 29182-2:2013) «Информационные технологии. Сети сенсорные. Часть 2. Термины и определения». Срок действия установлен до 1 июля 2024 года.

ПНСТ 520-2021 (ИСО/МЭК 29182-3:2014) «Информационные технологии. Сети сенсорные. Часть 3. Типовая архитектура». Срок действия установлен до 1 июля 2024 года.

ПНСТ 521-2021 (ИСО/МЭК 30140-1:2018) «Информационные технологии. Подводная акустическая сенсорная сеть. Часть 1. Общие положения». Срок действия установлен до 1 июля 2024 года.

ПНСТ 522-2021 (ИСО/МЭК 30140-2:2017) «Информационные технологии. Подводная акустическая сенсорная сеть. Часть 2. Типовая архитектура». Срок действия установлен до 1 июля 2024 года.

ПНСТ 535-2021 «Умное производство. Методы математического моделирования и виртуализации испытаний изделий на тепловые воздействия при проектировании. Общие требования». Срок действия установлен до 1 июля 2024 года.

ПНСТ 536-2021 «Умное производство. Методы математического моделирования и виртуализации испытаний изделий на механические воздействия при проектировании. Общие требования». Срок действия установлен до 1 июля 2024 года.

ПНСТ 537-2021 «Умное производство. Технология математического моделирования и виртуализации испытаний изделий на внешние воздействующие факторы на всех этапах жизненного цикла. Общие требования». Срок действия установлен до 1 июля 2024 года.

45. Железнодорожная техника

ГОСТ 34468-2018 «Пятники грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия». Приказом Росстандарта от 22 мая 2019 года № 212-ст дата введения в действие перенесена с 1 июля 2019 года на 1 июля 2021 года.

ГОСТ Р 59572-2021 «Емкости бортовые криогенные для локомотивов, работающих на сжиженном природном газе. Общие технические условия».

ГОСТ Р 59573-2021 «Пункты экипировки локомотивов, работающих на сжиженном природном газе. Требования к техническому оснащению и выбору мест расположения».

Изменение № 1 ГОСТ 34468-2018 «Пятники грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия».

49. Авиационная и космическая техника

ГОСТ Р 59312-2021 «Ракетно-космическая техника. Электронная компонентная база. Порядок выбора, применения и проведения испытаний».

ГОСТ Р 59517-2021 «Беспилотные авиационные системы. Классификация и категоризация».

ГОСТ Р 59518-2021 «Беспилотные авиационные системы. Порядок разработки».

ГОСТ Р 59519-2021 «Беспилотные авиационные системы. Компоненты беспилотных авиационных систем. Спецификация и общие технические требования».

ГОСТ Р 59520-2021 «Беспилотные авиационные системы. Функциональные свойства станции внешнего пилота».

53. Подъемно-транспортное оборудование

ГОСТ 32577-2020 «Краны грузоподъемные. Краны порталные. Общие технические требования».

ГОСТ 33166.1-2020 «Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 1. Общие положения».

ГОСТ 33166.2-2020 «Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 2. Краны стреловые самоходные».

ГОСТ 33166.3-2020 «Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 3. Краны башенные».

ГОСТ 33166.4-2020 «Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 4. Краны стреловые».

ГОСТ 33166.5-2020 «Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 5. Краны мостовые и козловые».

ГОСТ 34687-2020 «Краны грузоподъемные. Правила и методы испытаний».

ГОСТ 34688-2020 «Краны грузоподъемные. Общие требования к устойчивости».

ГОСТ ISO 9249-2017 «Машины землеройные. Методы испытания двигателей. Полезная мощность».

65. Сельское хозяйство

ГОСТ Р 58330.3-2021 «Мелиорация. Система документов в области стандартизации. Основные положения».

ГОСТ Р 59369-2021 «Корма для непродуктивных животных. Методы отбора проб».

ГОСТ IEC 62841-4-3-2020 «Машины ручные, переносные и садово-огородные электрические. Безопасность и методы испытаний. Часть 4-3. Частные требования к управляемым вручную газонокосилкам».

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ 34548-2019 «Чай холодный. Технические условия».

ГОСТ Р 58985-2020 «Оценка соответствия. Правила идентификации пищевых добавок».

ГОСТ Р 59296-2021 «Мука кормовая животного происхождения для производства кормов для непродуктивных животных. Технические условия».

71. Химическая промышленность

ГОСТ 27566-2020 «Вещества особо чистые. Определенные примесей химических элементов методами атомно-эмиссионной спектроскопии в жидкофазных веществах».

ГОСТ Р 58144-2018 «Вода дистиллированная. Технические условия».

ГОСТ Р 59109-2020 «Элементы реакционных трубчатых печей, работающих под давлением. Технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ Р 58144-2018 «Вода дистиллированная. Технические условия».

73. Горное дело и полезные ископаемые

ГОСТ Р 59117-2020 «Концентрат сурьмяный. Технические условия».

ГОСТ Р 59138-2020 «Концентрат оловянный. Технические условия».

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ 6360-2020 «Масла моторные МТ-16П и М-16ПЦ. Технические условия».

ГОСТ 9972-2020 «Масла нефтяные турбинные с присадками. Технические условия».

ГОСТ 10541-2020 «Масла моторные универсальные и для автомобильных карбюраторных двигателей. Технические условия».

ГОСТ 11063-2020 «Масла моторные с присадками. Метод определения стабильности по индукционному периоду осадкообразования».

ГОСТ 12337-2020 «Масла моторные для дизельных двигателей. Технические условия».

ГОСТ 31371.1-2020 (ISO 6974-1:2012) «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 1. Общие указания и определение».

ГОСТ 31371.2-2020 (ISO 6974-2:2012) «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 2. Вычисление неопределенности».

ГОСТ 34704-2020 «Газ природный. Определение мета-нового числа».

ГОСТ Р 51105-2020 «Топлива двигателей внутреннего сгорания. Бензин неэтилированный. Технические условия».

ГОСТ Р 59107-2020 «Масла базовые. Технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99) «Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров».

Изменение № 1 ГОСТ 2177-99 (ИСО 3405-88) «Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава».

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

Изменение № 2 ГОСТ 2477-2014 «Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды».

77. Металлургия

ГОСТ Р 59128-2020 «Цветные металлы. Общие положения и классификация».

ГОСТ Р 59129-2020 «Цветные металлы. Термины и определения».

ГОСТ Р 59131-2020 «Аддитивные технологии. Изделия фигурные из алюминиевых сплавов. Общие технические условия».

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

ГОСТ Р 59100-2020 «Пластмассы. Филаменты для аддитивных технологий. Общие технические требования».

ГОСТ Р 59101-2020 «Пластмассы. Филаменты для аддитивных технологий. Общие требования к технологическим процессам».

ГОСТ Р ИСО 4079-2020 «Рукава резиновые гидравлические с текстильным армированием и рукава в сборе для жидкостей на нефтяной или водяной основе. Технические требования».

Изменение № 1 ГОСТ 18829-2017 «Кольца резиновые уплотнительные круглого сечения для гидравлических и пневматических устройств. Технические условия».

87. Лакокрасочная промышленность

ГОСТ 9754-2020 «Эмали МЛ-12. Технические условия».

ГОСТ 12034-2020 «Эмали марок МЛ-165, МЛ-165ПМ и МС-160. Технические условия».

ГОСТ 18188-2020 «Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов. Технические условия».

ГОСТ 25129-2020 «Грунтовка ГФ-021. Технические условия».

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 21915-2018 «Асфальтоукладчики. Общие технические условия».

ГОСТ 27945-2018 «Установки асфальтосмесительные. Общие технические условия».

ГОСТ Р 55224-2020 «Цементы для транспортного строительства. Технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ Р 56590-2016 (EN 13165:2012) «Плиты на основе пенополиизоцианурата теплозвукоизоляционные. Технические условия».

93. Гражданское строительство

ГОСТ Р 59181-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Методы неразрушающего контроля диэлектрической сплошности гидроизоляционных покрытий на пролетных строениях».

ГОСТ Р 59205-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Охрана окружающей среды. Технические требования».

97. Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых. Спорт

ГОСТ Р 59458-2021 «Сохранение объектов культурного наследия. Золочение. Консервация, реставрация и воссоздание. Общие требования».

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

*Информационно-технический справочник
по наилучшим доступным технологиям*

ИТС 9-2020 «Утилизация и обезвреживание отходов термическими способами».

ИТС 13-2020 «Производство свинца, цинка и кадмия».

ИТС 14-2020 «Производство драгоценных металлов».

ИТС 19-2020 «Производство твердых и других неорганических химических веществ».

ИТС 24-2020 «Производство редких и редкоземельных металлов».

ИТС 33-2020 «Производство специальных неорганических химикатов».

ИТС 34-2020 «Производство прочих основных неорганических химических веществ».

Общероссийские классификаторы (ОК)

Изменение 17/2021 «Общероссийский классификатор единиц измерения (ОКЕИ)» ОК 015-94 (МК 002-97).

Изменение 38/2021 «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД2)» ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2).

Изменение 39/2021 «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД2)» ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2).

Изменение 433/2021 «Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)» ОК 019-95.

Изменение 434/2021 «Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)» ОК 019-95.

Изменение 481/2021 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 482/2021 «Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (ОКТМО)» ОК 033-2013.

Изменение 57/2021 «Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2)» ОК 034-2014 (КПЕС 2008).

Изменение 58/2021 «Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2)» ОК 034-2014 (КПЕС 2008).

Сводь правил/изменения

СП 15.13330.2020 «Каменные и армокаменные конструкции СНиП II-2281*».

СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения СНиП 35-01-2001».

СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха СНиП 41-01-2003».

СП 257.1325800.2020 «Здания гостиниц. Правила проектирования».

СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели».

СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла».

СП 379.1325800.2020 «Общежития. Правила проектирования».

СП 417.1325800.2020 «Железнодорожные вокзальные комплексы. Правила проектирования».

СП 426.1325800.2020 «Конструкции ограждающие светопрозрачные зданий и сооружений. Правила проектирования».

СП 492.1325800.2020 «Приюты для животных. Правила проектирования».

СП 493.1325800.2020 «Инженерные изыскания для строительства в районах распространения многолетнемерзлых грунтов. Общие требования».

СП 497.1325800.2020 «Основания и фундаменты зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах. Правила эксплуатации».

СП 498.1325800.2020 «Основания и фундаменты зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах. Требования к инженерной подготовке территории».

Изменение № 1 к СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-04-2003 Инженерная защита территории, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения».

Изменение № 1 к СП 247.1325800.2016 «Следственные изоляторы уголовно-исполнительной системы. Правила проектирования».

Изменение № 1 к СП 265.1325800.2016 «Коллекторы коммуникационные. Правила проектирования и строительства».

Изменение № 1 к СП 267.1325800.2016 «Здания и комплексы высотные. Правила проектирования».

Изменение № 1 к СП 293.1325800.2017 «Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Правила проектирования и производства работ».

Изменение № 1 к СП 368.1325800.2017 «Здания жилые. Правила проектирования капитального ремонта».

Изменение № 1 к СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Изменение № 2 к СП 122.13330.2012 «СНиП 32-04-97 Тоннели железнодорожные и автодорожные».

Изменение № 2 к СП 160.1325800.2014 «Здания и комплексы многофункциональные. Правила проектирования».

Изменение № 3 к СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия».

Изменение № 4 к СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 1 АВГУСТА 2021 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ 2.052-2021 «Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения».

ГОСТ 2.056-2021 «Единая система конструкторской документации. Электронная модель детали. Общие положения».

ГОСТ Р ИСО 15223-1-2020 «Изделия медицинские. Символы, применяемые при маркировании медицинских изделий, на этикетках и в сопроводительной документации. Часть 1. Основные требования».

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

ГОСТ Р 56020-2020 «Бережливое производство. Основные положения и словарь».

ГОСТ Р 58969-2020 «Менеджмент риска. Управление технико-производственными рисками промышленного предприятия».

ГОСТ Р 58970-2020 «Менеджмент риска. Количественная оценка влияния рисков на стоимость и сроки инвестиционных проектов».

ГОСТ Р 59017-2020 «Бережливое производство. Руководство по применению требований ГОСТ Р 56404 в интегрированных структурах».

ГОСТ Р 59018-2020 «Бережливое производство. Руководство по применению требований ГОСТ Р 56404 в цепи поставок».

ГОСТ Р ИСО 37120-2020 «Устойчивое развитие сообщества. Показатели городских услуг и качества жизни».

11. Здравоохранение

ГОСТ Р 58976-2020/ISO/TR 80002-2:2017 «Изделия медицинские. Программное обеспечение. Часть 2. Валидация программного обеспечения, используемого в системах качества медицинских изделий».

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

ГОСТ 34478.2-2018 (EN 1807-2:2013) «Безопасность деревообрабатывающих станков. Станки ленточнопильные. Часть 2. Станки ленточнопильные для распиловки бревен».

ГОСТ Р 53734.5.6-2021 «Электростатика. Защита электронных устройств от электростатических явлений. Микросхемы интегральные и приборы полупроводниковые».

ГОСТ Р 59024-2020 «Вода. Общие требования к отбору проб».

ГОСТ Р 59121-2020 «Классификация пожарной опасности строительных материалов и конструкций. Часть 5. Классификация по результатам испытаний кровельных материалов с использованием внешнего источника зажигания».

ГОСТ Р 59137-2020 «Классификация пожарной опасности строительных материалов и конструкций. Часть 1. Классификация на основе результатов испытаний по определению реакции на огонь».

ГОСТ Р 59154-2020 «Материалы строительные. Метод испытания на пожарную опасность при термическом воздействии одиночного источника зажигания на строительные материалы, за исключением напольных покрытий».

ГОСТ Р 59235-2020 «Тара для боевого оружия, гранатометов и боевого холодного оружия. Классификация».

ГОСТ Р ИСО 5660-1-2020 «Испытания по определению реакции на огонь. Интенсивности тепловыделения, дымообразования и потери массы. Часть 1. Определение интенсивности тепловыделения методом конического калориметра и интенсивности дымообразования измерениями в динамическом режиме».

ПНСТ 474-2020 «Тара для хранения боеприпасов. Классификация». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

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

ГОСТ Р 59427-2021 «Пластмассовые трубопроводы для транспортирования газообразного топлива. Полиэтилен (ПЭ). Часть 5. Соответствие назначению системы».

25. Машиностроение

ГОСТ 34479-2018 «Станки металлорежущие. Условия испытаний. Нормативно-техническое обеспечение совершенствования методов диагностирования и технологий ремонтно-восстановительных работ станочного парка».

ГОСТ ISO 230-1-2018 «Нормы и правила испытаний станков. Часть 1. Геометрическая точность станков, работающих на холостом ходу или в квазистатических условиях».

65. Сельское хозяйство

ГОСТ Р 58657-2019 «Тракторы, прицепы тракторные и машины самоходные. Система обозначения идентификационного номера. Технические требования».

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ Р 59507-2021 «Молоко и молочное сырье. Определение наличия остаточного содержания антибиотиков и лекарственных веществ иммунологическими методами».

71. Химическая промышленность

ГОСТ Р 59441-2021 «Фракция бутилен-бутадиеновая. Технические условия».

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

ГОСТ Р 59299-2021 (ИСО 13628-3:2000) «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 3. Системы проходных выкидных трубопроводов (TFL)».

ГОСТ Р 59304-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Термины и определения».

ГОСТ Р 59305-2021 (ИСО 13628-1:2005) «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 1. Общие требования и рекомендации».

ГОСТ Р 59306-2021 (ИСО 13628-10:2005) «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 10. Технические условия на гибкую трубу многослойной структуры со связующими слоями».

ГОСТ Р 59307-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 16. Технические условия на вспомогательное оборудование для гибких трубопроводов».

ГОСТ Р 59308-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 17. Руководство по вспомогательному оборудованию гибких трубопроводов».

ГОСТ Р 59309-2021 (ИСО 13628-2:2006) «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 2. Гибкие трубные системы многослойной структуры без связующих слоев для подводного и морского применения».

ПНСТ 475-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Морские контейнеры. Технические требования». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 476-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Подъемные устройства для подводных операций». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 477-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Чистота гидравлических жидкостей. Классификация». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 478-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Подводное устьевое оборудование и фонтанная арматура. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 479-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Проектирование морских стальных сооружений». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 480-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Техническая документация. Методические указания». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 481-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Инспектирование трубопроводов. Аттестация персонала». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 482-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Методические указания по проектированию оборудования из дуплексной нержавеющей стали для предотвращения водородного растрескивания». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 483-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Капиллярная дефектоскопия. Стандартные методы испытаний». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 484-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Крепежные изделия из легированной и нержавеющей стали для эксплуатации в условиях низких температур. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 485-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Гайки из углеродистой и легированной стали для болтов для эксплуатации в условиях высокого давления и/или высоких температур. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 486-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Болтовые соединения в условиях высоких температур с коэффициентами расширения, сопоставимыми с аустенитными нержавеющей стали. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 487-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Трубные фланцы из ковальной или катаной легированной и нержавеющей стали, кованные фитинги и клапаны и детали для эксплуатации в условиях высоких температур. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 488-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Болтовые соединения из легированной и нержавеющей стали для эксплуатации в условиях высокого давления. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 489-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Фланцы, фитинги, клапаны и детали для работы в условиях высоких температур. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 490-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Поковки из углеродистых и низколегированных сталей для арматуры и деталей трубопроводов, работающих под избыточным давлением. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 491-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Фитинги кованные из ферритных, ферритных-аустенитных и мартенситных сталей. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 492-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Прутки из никель-хром-молибден-ниобиевого, никель-хром-молибден-кремниевый и никель-хром-молибден-вольфрамового сплавов. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 515-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Гидравлические шланги». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 523-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Многофазные расходомеры. Проектирование, испытания и эксплуатация». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 524-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Подводная трубопроводная

арматура. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 525-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Система райзеров. Технические требования». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 526-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Обнаружение утечек в подводных условиях. Методические указания». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 527-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Контроль выноса песка и эрозии. Методические указания». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 529-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Бесшовные и сварные трубы из нержавеющей аустенито-ферритной стали. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

ПНСТ 530-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Трубы из никель-хром-молибден-ниобий сплавов и никель-хром-молибден-кремний сплавов. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

77. *Металлургия*

ПНСТ 531-2021 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Горячедеформированные прутки из нелегированной и легированной стали. Технические условия». Срок действия установлен до 1 августа 2024 года.

91. *Строительные материалы и строительство*

ГОСТ Р 59150-2020 «Материалы пароизоляционные гибкие полимерные (термопластичные и эластомерные). Общие технические условия».

93. *Гражданское строительство*

ГОСТ Р 59171-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Блоки полистирольные вспененные (ППС блоки). Технические условия».

ГОСТ Р 59172-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Насыпи облегченные и комбинированные из вспененных полистирольных блоков (ППС блоков). Правила проектирования и применения».

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

ГОСТ Р 49493-2021 «Сохранение объектов культурного наследия. Памятники каменного зодчества. Документирование процессов исследования, консервации и реставрации».

ГОСТ Р 59457-2021 «Сохранение объектов культурного наследия. Памятники деревянного зодчества. Документирование процессов исследования, консервации и реставрации».

ГОСТ Р 59492-2021 «Сохранение объектов культурного наследия. Виды исполнительной документации и порядок ее оформления».

ГОСТ Р 59493-2021 «Сохранение объектов культурного наследия. Памятники каменного зодчества. Документирование процессов исследования, консервации и реставрации».

ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 1 СЕНТЯБРЯ 2021 ГОДА

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ/ИЗМЕНЕНИЯ

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

ГОСТ Р 55.0.03-2021 «Управление активами. Системы менеджмента. Руководство по применению ИСО 55001».

ГОСТ Р 55.0.06-2021 «Управление активами. Руководство по обеспечению согласованности финансовой и нефинансовой деятельности при управлении активами».

ГОСТ Р 60.6.0.1-2021 «Роботы и робототехнические устройства. Сервисные мобильные роботы. Уровни автономности. Термины и определения».

ГОСТ Р 59499-2021 «Горное дело. Освещение подземных горных выработок. Термины и определения».

ГОСТ Р 59508-2021 «Судебно-почерковедческая экспертиза. Термины и определения».

ГОСТ Р 59529-2021 «Судебная строительно-техническая экспертиза. Термины и определения».

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

ГОСТ Р 702.2.004-2021 «Российская система качества. Футболки для занятия спортом. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 702.3.004-2021 «Российская система качества. Пасты зубные с заявленным отбеливающим действием. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 702.5.008-2021 «Российская система качества. Посуда алюминиевая. Сковороды штампованные из листового алюминия и литые с противопригорающим (антипригарным) покрытием. Потребительские испытания».

ГОСТ Р 56404-2021 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента».

ГОСТ Р 56406-2021 «Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента».

ГОСТ Р 59046-2020 «Проведение испытаний потребительских товаров. Руководство для некоммерческих организаций».

ГОСТ Р 59048-2020 «Руководство по взаимодействию некоммерческих потребительских организаций с органами контроля и надзора».

ГОСТ Р 59049-2020 «Рекомендации по работе с обращениями граждан для некоммерческих потребительских организаций».

ГОСТ Р 59363-2021 «Услуги населению. Стандартизация в сфере услуг населению. Основные положения».

ГОСТ Р 59424-2021 «Руководящие указания по дистанционному проведению анализа состояния производства и аудита систем менеджмента».

07. Математика. Естественные науки

ГОСТ 34683-2020 «Наноматериалы. Наносuspension серебра. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ 34684-2020 «Наноматериалы. Нанотрубки углеродные одностенные. Технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 59549-2021 «Биологическая безопасность. Продукты пищевые. Совместимость полезных (нетоксичных и непатогенных) микроорганизмов и их маркировка. Общие требования».

Изменение № 1 ГОСТ 31928-2013 «Средства лекарственные для ветеринарного применения пробиотические. Методы определения пробиотических микроорганизмов».

11. Здравоохранение

Изменение № 1 ГОСТ 28085-2013 «Средства лекарственные биологические для ветеринарного применения. Метод бактериологического контроля стерильности».

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

ГОСТ 20276.7-2020 «Грунты. Метод испытания прессиометром с секторным приложением нагрузки».

ГОСТ Р 59025-2020 «Качество воды. Метод исследования качества поверхностных вод по анализам-маркерам

при регламентировании и нормировании антропогенной нагрузки».

ГОСТ Р 59069-2020 «Вода питьевая. Гамма-спектрометрический метод определения удельной активности радионуклида радон-222».

ГОСТ Р 59213-2020 «Техника пожарная. Аэродромные пожарные автомобили. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р 59440-2021 «Техника пожарная. Экраны теплозащитные стационарные. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ Р ИСО 14644-3-2020 «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 3. Методы испытаний».

17. Метрология и измерения. Физические явления

ГОСТ ИЕС 61340-4-9-2021 «Электростатика. Методы испытаний для прикладных задач. Одежда».

ГОСТ Р 59408-2021 (МЭК 61869-10:2017) «Трансформаторы измерительные. Часть 10. Дополнительные общие требования к маломощным пассивным трансформаторам (преобразователям) тока».

ГОСТ Р 59409-2021 (МЭК 61869-11:2017) «Трансформаторы измерительные. Часть 11. Дополнительные требования к маломощным пассивным трансформаторам (преобразователям) напряжения».

ГОСТ Р 8.703-2020 «Государственная система обеспечения единства измерений. Учет и контроль ядерных материалов. Система измерений. Основные положения».

ГОСТ Р МЭК 61869-6-2021 «Трансформаторы измерительные. Часть 6. Дополнительные общие требования к маломощным измерительным трансформаторам (преобразователям)».

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

Изменение № 1 ГОСТ 12.2.063-2015 «Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности».

Изменение № 1 ГОСТ 21345-2005 «Краны шаровые, конусные и цилиндрические на номинальное давление не более PN 250. Общие технические условия».

Изменение № 1 ГОСТ 4666-2015 «Арматура трубопроводная. Требования к маркировке».

25. Машиностроение

ГОСТ Р 59208-2020 «Безопасность металлорежущих станков. Станки шлифовальные стационарные».

ГОСТ Р 59209-2020 «Металлорежущие станки. Безопасность. Станки токарные».

ГОСТ Р 59210-2020/ISO/TR 230-11:2018 «Нормы и правила испытаний металлорежущих станков. Часть 11. Измерительные инструменты, применяемые при геометрических испытаниях станков».

ГОСТ Р 59398-2021 «Дефекты сварных соединений термопластов. Классификация».

ГОСТ Р 59399-2021 «Дефекты сварных соединений термопластов. Уровни качества».

ГОСТ Р ИСО 12176-1-2021 «Трубы и фитинги пластиковые. Оборудование для сварки полиэтиленовых систем. Часть 1. Сварка нагретым инструментом встык».

ГОСТ Р ИСО 14174-2021 «Материалы сварочные. Флюсы для дуговой и электрошлаковой сварки. Классификация».

ГОСТ Р ИСО 3581-2021 «Материалы сварочные. Электроды покрытые для ручной дуговой сварки коррозионно-стойких и жаростойких сталей. Классификация».

ГОСТ Р ИСО 544-2021 «Материалы сварочные. Технические условия поставки присадочных материалов и флюсов. Тип продукции, размеры, допуски и маркировка».

ГОСТ Р ИСО 5817-2021 «Сварка. Сварные соединения из стали, никеля, титана и их сплавов, полученные сваркой плавлением (исключая лучевые способы сварки). Уровни качества».

ГОСТ Р ИСО 6520-2-2021 «Сварка и родственные процессы. Классификация дефектов геометрии в металлических материалах. Часть 2. Сварка давлением».

29. Электротехника

ГОСТ 22483-2021 (IEC 60228:2004) «Жилы токопроводящие для кабелей, проводов и шнуров».

Изменение № 1 ГОСТ 31996-2012 «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ. Общие технические условия (с Поправкой)».

Изменение № 1 ГОСТ IEC 60811-501-2015 «Кабели электрические и волоконно-оптические. Методы испытаний неметаллических материалов. Часть 501. Механические испытания. Испытания для определения механических свойств композиций изоляции и оболочек».

35. Информационные технологии. Машины конторские

ГОСТ Р 59385-2021 «Информационные технологии. Искусственный интеллект. Ситуационная видеоаналитика. Термины и определения».

43. Дорожно-транспортная техника

ГОСТ Р 59483-2021 «Колесные транспортные средства. Термины и определения».

45. Железнодорожная техника

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

53. Подъемно-транспортное оборудование

ГОСТ Р 59498-2021 «Оборудование горно-шахтное. Конвейеры шахтные ленточные. Барабаны. Общие технические условия».

59. Текстильное и кожевенное производство

ГОСТ Р 58957-2020 «Пенька однотипная неориентированная. Технические условия».

ПНСТ 424-2020 «Волокно льняное однотипное неориентированное. Технические условия».

67. Производство пищевых продуктов

ГОСТ Р 59016-2020 «Воды минеральные природные питьевые. Определение массовой концентрации бромид-ионов фотометрическим методом».

71. Химическая промышленность

ГОСТ Р 50241-2021 «Средства защитные для древесины. Экспресс-методы испытания вымываемости».

ГОСТ Р 59442-2021 «Соли калийные. Руда сильвинитовая. Общие технические требования».

73. Горное дело и полезные ископаемые

ГОСТ Р 59490-2021 «Оборудование горно-шахтное. Машины погрузочные ствольные. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ Р 59532-2021 «Оборудование горно-шахтное. Конвейеры шахтные ленточные, оборудованные для перевозки людей. Требования безопасности».

Изменение № 2 ГОСТ 31559-2012 «Крепи анкерные. Общие технические условия».

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ Р 58095.4-2021 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газопотребления. Часть 4. Эксплуатация».

ГОСТ Р 59265-2020 «Проектная (технологическая) документация для освоения морских нефтяных, газовых, газоконденсатных, нефтегазоконденсатных месторождений. Основные требования».

ГОСТ Р 59266-2020 (ИСО 19901-9:2019) «Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Управление конструктивной целостностью».

ГОСТ Р 9.603-2021 «Единая система защиты от коррозии и старения. Электрохимическая защита. Вставки (муфты) электроизолирующие. Общие технические условия».

77. Металлургия

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

ГОСТ Р 59287-2020 «Изделия из панелей для габионных конструкций. Технические условия».

87. Лакокрасочная промышленность

ГОСТ 21227-2021 «Эмали марок ПФ-218. Технические условия».

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 12730.0-2020 «Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости».

ГОСТ 12730.1-2020 «Бетоны. Методы определения плотности».

ГОСТ 12730.2-2020 «Бетоны. Метод определения влажности».

ГОСТ 12730.3-2020 «Бетоны. Метод определения водопоглощения».

ГОСТ 12730.4-2020 «Бетоны. Методы определения параметров пористости».

ГОСТ 34719-2021 «Плиты гипсостружечные. Технические условия».

ГОСТ Р 59509-2021 «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Работы теплоизоляционные для внутренних трубопроводов зданий и сооружений. Правила и контроль выполнения работ».

ГОСТ Р 59510-2021 «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Монтаж и пусковая наладка теплонасосных систем теплоснабжения зданий. Правила и контроль выполнения работ».

ГОСТ Р 59535-2021 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые, дисперсно-армированные стальной фиброй. Технические условия».

ГОСТ Р 59536-2021 «Метакралин для бетонов и строительных растворов. Технические условия».

ГОСТ Р 59538-2021 «Растворы инъекционные для закрепления грунтов на основе цемента. Технические условия».

93. Гражданское строительство

ГОСТ Р 58422.1-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Защитные слои и слои износа дорожных одежд. Технические требования».

ГОСТ Р 59537-2021 «Грунты. Метод лабораторного определения влажности за счет незамерзшей воды».

ГОСТ Р 59539-2021 «Грунты. Методы отбора проб подземных вод».

ГОСТ Р 59540-2021 «Грунты. Методы лабораторного определения степени засоленности».

Изменение № 1 ГОСТ 26262-2014 «Грунты. Методы полевого определения глубины сезонного оттаивания».

97. Бытовая техника и торговое оборудование. Отдых. Спорт

ГОСТ Р 60.6.3.22-2021 «Роботы и робототехнические устройства. Роботы-пылесосы бытового и аналогичного назначения. Методы измерения рабочих характеристик».

ГОСТ Р 59466-2021 «Сохранение объектов культурного наследия. Деревянные конструкции и детали. Ремонт, консервация, реставрация и воссоздание. Общие требования».

ГОСТ Р 59467-2021 «Сохранение объектов культурного наследия. Каркасные, фахверковые и смешанные конструкции. Ремонт, консервация, реставрация и воссоздание. Общие требования».

ГОСТ Р 59468-2021 «Сохранение объектов культурного наследия. Консервация и противоаварийные работы на памятниках деревянного зодчества. Общие требования».

ГОСТ Р 59469-2021 «Сохранение объектов культурного наследия. Консервация и противоаварийные работы на памятниках каменного зодчества. Общие требования».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СО 2 СЕНТЯБРЯ 2021 ГОДА**

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

Сводь правил/изменения

Изменение № 3 к СП 158.13330.2014 «Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования».

**ВВОДЯТСЯ В ДЕЙСТВИЕ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 3 СЕНТЯБРЯ 2021 ГОДА**

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

Сводь правил/изменения

СП 499.1325800.2021 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от карстово-суффозионных процессов. Правила проектирования».

Изменение № 2 к СП 46.13330.2012 «СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы».

**УТРАТИЛИ СИЛУ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 1 ИЮЛЯ 2021 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ 29194-91 (ИСО 6747-88) «Машины землеройные. Тракторы. Терминология и техническая характеристика для коммерческой документации». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ ISO 6747-2018.

ГОСТ 26265-84 «Стандартизация в бытовом обслуживании населения. Основные положения». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Действует ГОСТ Р 59400-2021.

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

ГОСТ Р 53755-2009 (ISO/TS 22003:2007) «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента безопасности пищевых продуктов». Заменен ГОСТ Р 53755-2020.

ГОСТ Р 54318-2011 «Порядок определения продолжительности сертификации систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента. Общие требования». Заменен ГОСТ Р 54318-2021.

ГОСТ Р 55469-2013/ISO/IEC Guide 53:2005 «Оценка соответствия. Руководство по применению системы менеджмента качества организации при сертификации продукции». Заменен ГОСТ Р 55469-2020.

ГОСТ Р 55635-2013 «Медико-социальная экспертиза. Требования к персоналу учреждений медико-социальной экспертизы». Заменен ГОСТ Р 55635-2020.

ГОСТ Р 56016-2014 «Оценка соответствия. Порядок обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции"». Заменен ГОСТ Р 56016-2020.

ГОСТ Р 56017-2014 «Оценка соответствия. Порядок обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования"». Заменен ГОСТ Р 56017-2020.

ГОСТ Р 56029-2014 «Оценка соответствия. Порядок обязательного подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств"». Заменен ГОСТ Р 56029-2020.

ГОСТ Р 56853-2016/ISO/IEC TS 17021-3:2013 «Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. Часть 3. Требования к компетенции для проведения аудита и сертификации систем менеджмента качества». Заменен ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-3-2021.

ГОСТ Р 58262-2018 «Медико-социальная экспертиза. Контроль качества услуг медико-социальной экспертизы». Заменен ГОСТ Р 58262-2020.

ГОСТ Р 58265-2018 «Медико-социальная экспертиза. Система обеспечения качества учреждений медико-социальной экспертизы». Заменен ГОСТ Р 58265-2020.

ГОСТ Р ИСО 19011-2012 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Заменен ГОСТ Р ИСО 19011-2021.

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

ГОСТ 32367-2013 «Методы испытаний химической продукции, представляющей опасность для окружающей среды. Угнетение репродуктивной способности Дафнии магна». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32367-2020.

ГОСТ 32634-2014 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Разъедание/коррозия кожи: испытание на модели человеческой кожи in vitro». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32634-2020.

ГОСТ 32635-2014 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Микроядерный тест на клетках млекопитающих in vitro». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32635-2020.

ГОСТ 32636-2014 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Субхроническая ингаляционная токсичность: 90-дневное исследование». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32636-2020.

ГОСТ 32637-2014 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Повторное исследование пероральной токсичности на грызунах: 90-дневное». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32637-2020.

ГОСТ 32638-2014 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Метод оценки генных мутаций на клетках млекопитающих in vitro». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32638-2020.

ГОСТ 32643-2014 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Токсичность

подострая ингаляционная: 28-дневное исследование». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32643-2020.

ГОСТ Р 53454.1-2009/ISO/TS 20646-1:2004 «Эргономические процедуры оптимизации локальной мышечной нагрузки. Часть 1. Рекомендации по снижению нагрузки». Заменен ГОСТ Р 53454-2020.

ПНСТ 249-2017 «Наилучшие доступные технологии. Методические рекомендации по проведению деловых игр». Истек установленный срок действия.

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ ISO 1436-2013 «Рукава резиновые и рукава в сборе. Рукава гидравлические с металлическими оплетками для жидкостей на нефтяной или водной основе. Технические требования». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ ISO 1436-2020.

25. Машиностроение

ГОСТ IEC 60745-2-6-2014 «Машины ручные электрические. Безопасность и методы испытаний. Часть 2-6. Частные требования к молоткам и перфораторам». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ IEC 62841-2-6-2020.

29. Электротехника

ГОСТ Р 52420-2005 «Конструкции базовые несущие. Системы вторичного электропитания. Типы и основные размеры». Заменен ГОСТ Р 52420-2020.

31. Электроника

ГОСТ Р 51623-2000 «Конструкции базовые несущие радиоэлектронных средств. Система построения и координатные размеры». Заменен ГОСТ Р 51623-2020.

35. Информационные технологии. Машины конторские

ГОСТ Р ИСО/МЭК 27006-2008 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента информационной безопасности». Заменен ГОСТ Р ИСО/МЭК 27006-2020.

45. Железнодорожная техника

ПНСТ 248-2017 «Емкости бортовые криогенные для локомотивов, работающих на сжиженном природном газе. Общие технические условия». Истек установленный срок действия.

49. Авиационная и космическая техника

ГОСТ Р 56648-2015 «База электронная компонентная для ракетно-космической техники. Входной контроль и дополнительные испытания. Общие положения». Заменен ГОСТ Р 59312-2021.

ГОСТ Р 56649-2015 «Техника ракетно-космическая. Электронная компонентная база иностранного производства. Порядок применения». Заменен ГОСТ Р 59312-2021.

ПНСТ 220-2017 «Техника авиационная. Системы гидравлические. Тройники равнопроходные и переходные для соединений трубопроводов по внутреннему конусу 24°». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 221-2017 «Техника авиационная. Системы гидравлические. Тройники равнопроходные и переходные для соединений трубопроводов по внутреннему конусу 24° с внутренним соединением на проходе». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 222-2017 «Техника авиационная. Системы гидравлические. Тройники фланцевые равнопроходные и переходные для соединений трубопроводов по внутреннему конусу 24° с переборочным соединением на проходе». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 223-2017 «Техника авиационная. Системы гидравлические. Угольники 45° с фланцем равнопроходные и переходные для соединений трубопроводов по внутреннему конусу 24°». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 224-2017 «Техника авиационная. Системы гидравлические. Угольники 90° равнопроходные и переходные для соединений трубопроводов по внутреннему конусу 24°». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 230-2017 «Техника авиационная. Системы гидравлические. Тройники равнопроходные и переходные для соединений трубопроводов по внутреннему конусу 24° с внутренним соединением сбоку». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 233-2017 «Техника авиационная. Системы гидравлические. Крестовины равнопроходные и переходные для соединений трубопроводов по внутреннему конусу 24°». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 234-2017 «Техника авиационная. Системы гидравлические. Тройники фланцевые равнопроходные и переходные для соединений трубопроводов по внутреннему конусу 24° с переборочным соединением сбоку». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 235-2017 «Техника авиационная. Системы гидравлические. Проходники и переходники для соединений трубопроводов по внутреннему конусу 24°». Истек установленный срок действия.

ПНСТ 239-2017 «Техника авиационная. Системы гидравлические. Угольники 90° с фланцем равнопроходные и переходные для соединений трубопроводов по внутреннему конусу 24°». Истек установленный срок действия.

53. Подъемно-транспортное оборудование

ГОСТ 16765-87 «Краны стреловые самоходные общего назначения. Приемка и методы испытаний». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 34687-2020.

ГОСТ 25251-82 «Краны козловые электрические. Методы испытаний». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 34687-2020.

ГОСТ 32577-2013 «Краны грузоподъемные. Краны порталные. Общие технические требования». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32577-2020.

ГОСТ 33166.1-2014 «Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 1. Общие положения». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 33166.1-2020.

ГОСТ 33166.2-2014 «Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 2. Краны стреловые самоходные». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 33166.2-2020.

ГОСТ 33166.3-2014 «Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 3. Краны башенные». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 33166.3-2020.

ГОСТ 33166.4-2014 «Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 4. Краны стреловые». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 33166.4-2020.

ГОСТ 33166.5-2014 «Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 5. Краны мостовые и козловые». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 33166.5-2020.

ГОСТ Р 54767-2011 (ИСО 4310:2009) «Краны грузоподъемные. Правила и методы испытаний». Отменен. Введен

в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34687-2020.

ГОСТ Р 54768-2011 (ИСО 14518:2005) «Краны грузоподъемные. Требования к испытательной нагрузке». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34687-2020.

ГОСТ Р 54769-2011 (ИСО 4304:1987) «Краны грузоподъемные. Общие требования к устойчивости». Отменен. Введен в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34688-2020.

71. Химическая промышленность

ГОСТ 6709-72 «Вода дистиллированная. Технические условия». Применение ГОСТ 6709-72 на территории Российской Федерации прекращалось с 1 июля 2019 года с введением в действие ГОСТ Р 58144-2018 приказом Росстандарта от 29 мая 2018 года № 280-ст. Приказом Росстандарта от 12 апреля 2019 года № 134-ст срок действия ГОСТ 6709-72 продлевался до 1 июля 2020 года. Приказом Росстандарта от 21 апреля 2020 года № 174-ст срок действия ГОСТ 6709-72 продлевался до 1 июля 2021 года.

ГОСТ 27566-87 «Вещества особо чистые. Метод атомно-эмиссионной спектроскопии для определения примесей химических элементов в жидкофазных веществах». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 27566-2020.

ГОСТ 32373-2013 «Методы испытаний по воздействию химической продукции на организм человека. Основные требования к проведению испытаний по оценке острой токсичности при кожном поступлении». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32373-2020.

ГОСТ 32379-2013 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Испытания по оценке репродуктивной/эмбриональной токсичности (скрининговый метод)». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32379-2020.

ГОСТ 32380-2013 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Испытания по оценке токсического воздействия на пренатальное развитие». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32380-2020.

ГОСТ 32436-2013 «Методы испытания по воздействию химической продукции на организм человека. Испытания по оценке острого раздражающего/разъедающего (коррозионного) действия на кожу». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32436-2020.

ГОСТ 32536-2013 «Методы испытаний химической продукции, представляющей опасность для окружающей среды. Определение острой токсичности для дафний». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 32536-2020.

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ 6360-83 «Масла МТ-16П и М-16ПЦ. Технические условия». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 6360-2020.

ГОСТ 9972-74 «Масла нефтяные турбинные с присадками. Технические условия». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 9972-2020.

ГОСТ 10541-78 «Масла моторные универсальные и для автомобильных карбюраторных двигателей. Технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 10541-2020.

ГОСТ 11063-77 «Масла моторные с присадками. Метод определения стабильности по индукционному периоду осадкообразования». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 11063-2020.

ГОСТ 12337-84 «Масла моторные для дизельных двигателей. Технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 12337-2020.

ГОСТ 31371.1-2008 (ИСО 6974-1:2000) «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 1. Руководство по проведению анализа». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 31371.1-2020.

ГОСТ 31371.2-2008 (ИСО 6974-2:2001) «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 2. Характеристики измерительной системы и статистические оценки данных». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 31371.2-2020.

ГОСТ Р 51105-97 «Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Неэтилированный бензин. Технические условия». Заменен ГОСТ Р 51105-2020.

87. Лакокрасочная промышленность

ГОСТ 9754-76 «Эмали МЛ-12. Технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 9754-2020.

ГОСТ 12034-77 «Эмали марок МЛ-165, МЛ-165ПМ и МС-160. Технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 12034-2020.

ГОСТ 18188-72 «Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов. Технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 18188-2020.

ГОСТ 25129-82 «Грунтовка ГФ-021. Технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 25129-2020.

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 21915-93 «Асфальтоукладчики. Общие технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 21915-2018.

ГОСТ 27945-95 «Установки асфальтосмесительные. Общие технические условия». Прекращено применение на территории Российской Федерации. Заменен ГОСТ 27945-2018.

ГОСТ Р 55224-2012 «Цементы для транспортного строительства. Технические условия». Заменен ГОСТ Р 55224-2020.

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

Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям

ИТС 9-2015 «Утилизация и обезвреживание отходов термическими способами». Заменен ИТС 9-2020.

ИТС 13-2016 «Производство свинца, цинка и кадмия». Заменен ИТС 13-2020.

ИТС 14-2016 «Производство драгоценных металлов». Заменен ИТС 14-2020.

ИТС 19-2017 «Производство твердых и других неорганических химических веществ». Заменен ИТС 19-2020.

ИТС 24-2017 «Производство редких и редкоземельных металлов». Заменен ИТС 24-2020.

ИТС 33-2017 «Производство специальных неорганических химикатов». Заменен ИТС 33-2020.

ИТС 34-2017 «Производство прочих основных неорганических химических веществ». Заменен ИТС 34-2020.

Своды правил/изменения

СП 257.1325800.2016 «Здания гостиниц. Правила проектирования». Признан не подлежащим применению. Заменен СП 257.1325800.2020.

СП 328.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Признан не подлежащим применению. Заменен СП 328.1325800.2020.

СП 333.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла». Признан не подлежащим применению. Заменен СП 333.1325800.2020.

СП 379.1325800.2018 «Общежития и hostелы. Правила проектирования». Признан не подлежащим применению. Заменен СП 379.1325800.2020.

СП 417.1325800.2018 «Здания железнодорожных вокзалов. Правила проектирования». Признан не подлежащим применению. Заменен СП 417.1325800.2020.

СП 426.1325800.2018 «Конструкции фасадные светопрозрачные зданий и сооружений. Правила проектирования». Признан не подлежащим применению. Заменен СП 426.1325800.2020.

**УТРАЧИВАЮТ СИЛУ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 1 АВГУСТА 2021 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ 2.052-2015 «Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 2.052-2021.

ГОСТ 2.056-2014 «Единая система конструкторской документации. Электронная модель детали. Общие положения». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 2.056-2021.

ГОСТ Р ИСО 15223-1-2014 «Изделия медицинские. Символы, применяемые при маркировании на медицинских изделиях, этикетках и в сопроводительной документации. Часть 1. Основные требования». Заменяется ГОСТ Р ИСО 15223-1-2020.

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

ГОСТ Р 56020-2014 «Бережливое производство. Основные положения и словарь». Заменяется ГОСТ Р 56020-2020.

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

ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб». Применение на территории Российской Федерации прекращается. Вводится в действие ГОСТ Р 59024-2020.

ГОСТ Р ИСО 37120-2015 «Устойчивое развитие общества. Показатели городских услуг и качества жизни». Заменяется ГОСТ Р ИСО 37120-2020.

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ Р ИСО 13628-2-2013 «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 2. Гибкие трубные системы многослойной структуры без связующих слоев для подводного и морского применения». Заменяется ГОСТ Р 59309-2021.

ГОСТ Р ИСО 13628-3-2013 «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 3. Системы проходных выкидных трубопроводов (TFL)». Заменяется ГОСТ Р 59299-2021.

93. Гражданское строительство

ПНСТ 268-2018 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для борьбы с эрозией на откосах. Общие технические условия». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 269-2018 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения коэффициента фильтрации системы "грунт – геосинтетический материал – грунт"». Истекает установленный срок действия.

**УТРАЧИВАЮТ СИЛУ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
С 1 СЕНТЯБРЯ 2021 ГОДА**

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

01. Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация

ГОСТ Р 55.0.03-2014/ИСО 55002:2014 «Управление активами. Национальная система стандартов. Системы менеджмента. Руководство по применению ISO 55001». Заменяется ГОСТ Р 55.0.03-2021.

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

ГОСТ Р 56404-2015 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента». Заменяется ГОСТ Р 56404-2021.

ГОСТ Р 56406-2015 «Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента». Заменяется ГОСТ Р 56406-2021.

07. Математика. Естественные науки

ГОСТ Р 58356-2019 «Наноматериалы. Нанотрубки углеродные одностенные. Технические требования и методы испытаний». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ 34684-2020.

ПНСТ 250-2017 «Наноматериалы. Наносуспензия серебра. Общие технические требования и методы испытаний». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 251-2017 «Наноматериалы. Материал наноконпозиционный на основе полиэтилена. Технические требования и методы испытаний». Истекает установленный срок действия.

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

ГОСТ 20276-2012 «Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости». В части метода испытаний прессиомером с секторным приложением нагрузки заменяется ГОСТ 20276.7-2020.

ГОСТ Р ИСО 14644-3-2007 «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 3. Методы испытаний». Заменяется ГОСТ Р ИСО 14644-3-2020.

ГОСТ Р ИСО 23125-2012 «Безопасность металлообрабатывающих станков. Станки токарные». Заменяется ГОСТ Р 59209-2020.

23. Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения

ГОСТ Р ИСО 12176-1-2011 «Трубы и фитинги пластиковые. Оборудование для сварки полиэтиленовых систем. Часть 1. Сварка нагретым инструментом встык». Заменяется ГОСТ Р ИСО 12176-1-2021.

25. Машиностроение

ГОСТ Р 53689-2009 (ИСО 544:2003) «Материалы сварочные. Технические условия поставки присадочных материалов. Вид продукции, размеры, допуски и маркировка». Заменяется ГОСТ Р ИСО 544-2021.

ГОСТ Р ИСО 14174-2010 «Материалы сварочные. Флюсы для дуговой сварки. Классификация». Заменяется ГОСТ Р ИСО 14174-2021.

ГОСТ Р ИСО 3581-2009 «Материалы сварочные. Электроды покрытые для ручной дуговой сварки коррозионно-стойких и жаростойких сталей. Классификация». Заменяется ГОСТ Р ИСО 3581-2021.

ГОСТ Р ИСО 5817-2009 «Сварка. Сварные соединения из стали, никеля, титана и их сплавов, полученные сваркой плавлением (исключая лучевые способы сварки). Уровни качества». Заменяется ГОСТ Р ИСО 5817-2021.

ГОСТ Р ИСО 6520-2-2009 «Сварка и родственные процессы. Классификация дефектов геометрии и плоскости в металлических материалах. Часть 2. Сварка давлением». Заменяется ГОСТ Р ИСО 6520-2-2021.

27. Энергетика и теплотехника

ГОСТ Р 8.703-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Учет и контроль ядерных материалов. Система измерений. Основные положения». Заменяется ГОСТ Р 8.703-2020.

29. Электротехника

ГОСТ 22483-2012 (IEC 60228:2004) «Жилы токопроводящие для кабелей, проводов и шнуров». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 22483-2021.

ГОСТ Р 53734.4.9-2012 (МЭК 61340-4-9:2010) «Электро-статика. Часть 4.9. Методы испытаний для прикладных задач. Одежда». Отменяется. Вводится в действие на территории Российской Федерации ГОСТ IEC 61340-4-9-2021.

45. Железнодорожная техника

ГОСТ 32698-2014 «Скрепление рельсовое промежуточное железнодорожного пути. Требования безопасности и методы контроля». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Вводится в действие ГОСТ Р 59428-2021.

ПНСТ 263-2018 «Пункты экипировки локомотивов, работающих на сжиженном природном газе. Требования к техническому оснащению и выбору мест расположения». Истекает установленный срок действия.

75. Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства

ГОСТ Р 54961-2012 «Системы газораспределительные. Сети газопотребления. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация». Заменен ГОСТ Р 58095.4-2021.

77. Металлургия

ГОСТ 2787-75 «Металлы черные вторичные. Общие технические условия». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 2787-2019, срок введения в действие которого переносился с 1 января 2020 года на 1 января 2021 года (приказ Росстандарта от

13 декабря 2019 года № 1399-ст) и далее на 1 сентября 2021 года (приказ Росстандарта от 29 декабря 2020 года № 1428-ст).

79. Технология переработки древесины

ГОСТ Р 50241-92 «Средства защитные для древесины. Экспресс-метод испытания вымываемости». Заменяется ГОСТ Р 50241-2021.

87. Лакокрасочная промышленность

ГОСТ 21227-93 «Эмали марок ПФ-218. Технические условия». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 21227-2021.

91. Строительные материалы и строительство

ГОСТ 12730.0-78 «Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 12730.0-2020.

ГОСТ 12730.1-78 «Бетоны. Методы определения плотности». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 12730.1-2020.

ГОСТ 12730.2-78 «Бетоны. Метод определения влажности». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 12730.2-2020.

ГОСТ 12730.3-78 «Бетоны. Метод определения водопоглощения». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 12730.3-2020.

ГОСТ 12730.4-78 «Бетоны. Методы определения показателей пористости». Прекращается применение на территории Российской Федерации. Заменяется ГОСТ 12730.4-2020.

93. Гражданское строительство

ПНСТ 270-2018 «Дороги автомобильные общего пользования. Транспортные развязки. Правила проектирования». Истекает установленный срок действия.

ПНСТ 271-2018 «Дороги автомобильные общего пользования. Кольцевые пересечения. Правила проектирования». Истекает установленный срок действия.

ИЗМЕНЕНИЯ

ГОСТ Р 51858-2020 «Нефть. Общие технические условия» вводился в действие с 1 июля 2021 года приказом Росстандарта с заменой ГОСТ Р 51858-2002 «Нефть. Общие технические условия». Приказом Росстандарта от 24 июня 2021 года № 588-ст дата введения в действие ГОСТ Р 51858-2020 перенесена на 1 января 2023 года с правом досрочного применения.

ГОСТ Р 52557-2011 «Подгузники детские бумажные. Общие технические условия». Заменялся с 1 ноября 2020 года ГОСТ Р 52557-2020 (приказ Росстандарта от 11 августа 2020 года № 485-ст). Приказом Росстандарта от 30 октября 2020 года № 1003-ст дата введения в действие ГОСТ Р 52557-2020 перенесена с 1 ноября 2020 года на 1 июля 2021 года. Приказом Росстандарта от 15 июня 2021 года № 558-ст дата введения в действие ГОСТ Р 52557-2020 перенесена с 1 июля 2021 года на 1 марта 2022 года с правом досрочного применения.

ЭЛЕКТРОННОЕ БУДУЩЕЕ

В МЭК начал свою работу новый технический комитет, посвященный робототехнике. Электроэнергетические системы все чаще оснащаются роботами, которые помогают персоналу и берут на себя часть технических задач. Международная электротехническая комиссия справедливо полагает, что эту часть работы необходимо стандартизировать. Новая структура будет координировать свою деятельность со смежными техническими комитетами для подбора наилучших решений. Об этом и других новостях в области технического регулирования читайте в нашем обзоре*.

Система электронных паспортов самоходных машин и других видов техники запущена в пилотную эксплуатацию в Российской Федерации

В Екатеринбурге запустили в пилотную эксплуатацию систему электронных паспортов самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации. Презентация прошла в рамках Международной промышленной выставки «Иннопром-2021». В рамках этой системы будут оформляться электронные паспорта на трактора, комбайны и другие виды техники и самоходные машины, подлежащие государственной регистрации.

Как отметил в ходе презентации заместитель директора департамента технического регулирования и аккредитации Евразийской экономической комиссии Виген Енокян, опыт Российской Федерации, безусловно, важен для всех государств – участников Соглашения по электронным паспортам в преддверии перехода с 1 ноября 2021 года на оформление электронных паспортов самоходных машин. «Система электронных паспортов, создаваемая в государствах – участниках соглашения, способствует устранению технических барьеров, которые сдерживают развитие трансграничной торговли, и внесет значительный вклад в развитие единого рынка Союза», – отметил представитель ЕЭК.

Замглавы Минпромторга России Александр Морозов подчеркнул, что в России уже работает аналогичная система для автомобилей – электронный паспорт транспортного средства. Заложенные в систему инструменты позволяют не только оцифровывать информацию об автомобиле или самоходной машине – они делают прозрачными весь их жизненный цикл, а также исключают махинации с этой информацией и введение в заблуждение собственников – физических и юридических лиц.

По словам гендиректора АО «Электронный паспорт» Ильи Минкина, прозрачность истории автомобилей и самоходных машин поможет сделать рынок цивилизованным и позволит запускать программы поддержки производителей и потребителей этой продукции.

Напомним, соглашение о введении единых форм паспорта транспортного средства (паспорта шасси транспортного средства) и паспорта самоходной машины и других видов техники и организации систем электронных паспортов подписано 15 августа 2014 года.

Его основной целью является создание условий для обеспечения свободного обращения транспортных средств (шасси транспортных средств), самоходных машин и других видов техники на единой таможенной территории ЕАЭС.

Коллегия ЕЭК утвердила актуализированные перечни стандартов к техрегламенту «О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе»

Перечни стандартов подготовлены Евразийской экономической комиссией совместно с государственными органами стран Евразийского экономического союза при участии экспертов и представителей бизнес-сообщества и учитывают в том числе новые версии межгосударственных стандартов, введенных в действие в государствах ЕАЭС.

Большая часть актуализированных стандартов разработана на основе региональных стандартов (EN). Таким образом, стандарты гармонизированы с международными нормами. Они устанавливают единые принципы к оценке соответствия аппаратов, работающих на газообразном топливе.

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований техрегламента, включает 125 документов, из них: 65 межгосударственных стандартов, 14 государственных стандартов Республики Беларусь, 1 национальный стандарт Республики Казахстан и 45 национальных стандартов Российской Федерации.

В Перечень стандартов на методы входят 122 документа, из них: 63 межгосударственных стандарта, 15 государственных стандартов Республики Беларусь и 44 национальных стандарта Российской Федерации. В целях адаптации к применению актуализированных перечней стандартов, а также аккредитации органов по оценке соответствия решение вступает в силу по истечении 180 календарных дней с даты его официального опубликования.

Кроме того, в отношении отдельных межгосударственных и национальных стандартов Российской Федерации предусмотрен переходный период применения.

ИСО информирует о международных стандартах, включающих новые показатели управления персоналом

Международная организация по стандартизации представила свой новый стандарт ISO 30414 «Управление человеческими

* 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).

ресурсами. Руководство по внутренней и внешней отчетности человеческого капитала». Документ содержит руководящие принципы для внутренней и внешней отчетности по человеческому капиталу и может быть использован в любой организации независимо от ее размера и формы устройства.

Этот документ содержит рекомендации по следующим основным направлениям отчетности человеческого капитала (Human Capital Report, HCR):

- комплаенс и этика;
- расходы;
- разнообразие;
- лидерство;
- организационная культура;
- здоровье, безопасность и благополучие;
- производительность;
- набор, мобильность и текучесть кадров;
- навыки и возможности;
- успешное планирование;
- наличие рабочей силы.

Серия из 13 технических спецификаций (документов неполного консенсуса) для отдельных показателей, требуемых ISO 30414, завершена, опубликованы последние пять документов. Технические спецификации охватывают широкий спектр мер, связанных с управлением человеческими ресурсами, и включают все аспекты: от охраны труда и техники безопасности до текучести кадров, удержания персонала и организационной культуры.

Серия включает:

- ISO/TS 24178 «Управление человеческими ресурсами.

Кластер показателей организационной культуры», который рассматривает движущие силы хорошей корпоративной культуры с заинтересованной рабочей силой и способы ее измерения. Он включает в себя такие элементы, как четкая организационная цель и ценности, практика найма и многое другое;

- ISO/TS 24179 «Управление человеческими ресурсами. Показатели гигиены и безопасности труда» относится к данным по охране труда и технике безопасности и выявляет вопросы, которые следует учитывать при их интерпретации;

- ISO/TS 30407 «Управление человеческими ресурсами. Стоимость набора» описывает действия, которые необходимо предпринять при расчете стоимости найма для поддержания качества и прозрачности;

- ISO/TS 30410 «Управление человеческими ресурсами. Показатели влияния набора» содержит принципы определения критических позиций и способы измерения их влияния;

- ISO/TS 30411 «Управление человеческими ресурсами. Показатель качества набора» предоставляет ряд вариантов для измерения качества найма, которые можно согласовать с различными бизнес-условиями и условиями организации;

- ISO/TS 30421 «Управление человеческими ресурсами. Показатели мобильности и текучести кадров» описывает вопросы движения рабочей силы и подчеркивает, что необходимо учитывать при интерпретации данных;

- ISO/TS 30423 «Управление человеческими ресурсами – Кластер показателей соблюдения нормативных требований и этических норм» предоставляет формулу для сопоставимых показателей и выделяет вопросы, которые необходимо учитывать при интерпретации данных;

- ISO/TS 30425 «Управление человеческими ресурсами. Кластер показателей доступности рабочей силы» описывает формулу для расчета количества сотрудников, доступных в любой момент времени;

- ISO/TS 30427 «Управление человеческими ресурсами. Кластер показателей затрат» подробно описывает формулу

расчета затрат и выделяет вопросы, которые необходимо учитывать при интерпретации данных;

- ISO/TS 30430 «Управление человеческими ресурсами. Кластер показателей набора» описывает элементы найма, мобильности и текучести кадров с формулой для сопоставимости показателей;

- ISO/TS 304301 «Управление человеческими ресурсами. Кластер показателей лидерства» содержит метод измерения ценности лидерства в организации, включая доверие, объем контроля и развитие лидерства;

- ISO/TS 30432 «Управление человеческими ресурсами. Кластер показателей производительности труда» охватывает текущие уровни занятости в отрасли и наличие навыков, уровни подготовки и опыта, качество руководства и многое другое. Документ также позволяет проводить сравнительный анализ конкурентов внутри и между секторами;

- ISO/TS 30433 «Управление человеческими ресурсами. Кластер показателей планирования преемственности» описывает элементы показателей планирования преемственности и содержит информацию о мерах для составления отчетов по ним.

Серия технических спецификаций, а также ISO 30414 были разработаны техническим комитетом ISO/TC260 «Управление человеческими ресурсами», секретариат которого находится в ведении ANSI, члена ИСО от США.

ЕЭК совершенствует процедуру разработки технических регламентов Союза

Вопросы технического регулирования и обращения лекарственных средств рассмотрены на заседании рабочей группы по оценке регулирующего воздействия проектов решений ЕЭК.

В частности, обсужден проект решения Совета ЕЭК об утверждении новой редакции Порядка разработки, принятия, изменения и отмены технических регламентов Союза. Документ позволит повысить эффективность и оперативность разработки технических регламентов Союза и внесения в них изменений. По итогам состоявшегося обсуждения департаменту-разработчику предложено доработать проект решения в части, касающейся обеспечения транспарентности для предпринимательского и экспертного сообщества всего «жизненного цикла» разработки технических регламентов Союза, а также проведения по ним оценки регулирующего воздействия и учета ее результатов.

Рабочая группа поддержала два проекта решений ЕЭК в сфере фармацевтики, направленных на устранение различий при составлении текстов документов по информированию потребителей о лекарственных препаратах из плазмы крови человека и на обеспечение взаимного признания результатов исследований стабильности фармацевтических субстанций и лекарственных препаратов растительного происхождения.

Арман Шаккалиев и генеральный секретарь Международной организации по стандартизации обсудили разработку стандартов антимонопольного комплаенса

Разработку стандартов антимонопольного комплаенса на базе международных стандартов ИСО обсудили 9 июля в Женеве (Швейцария) министр по конкуренции и антимонопольному регулированию ЕЭК Арман Шаккалиев и генеральный секретарь Международной организации по стандартизации Серхио Муика.

В ходе встречи стороны отметили целесообразность разработки стандартов антимонопольного комплаенса на базе ТК 309 «Управление организациями» и договорились приступить к реализации уже в этом году.

«Новизна нашего подхода состоит в том, чтобы комплаенс был внедрен в систему менеджмента компании по аналогии с системой управления рисками. Для более эффективного развития этого направления мы считаем необходимым разработать международные стандарты по антимонопольному комплаенсу», – подчеркнул А. Шаккалиев.

Антимонопольный комплаенс – инструмент профилактического характера. Это система внутреннего аудита компании на предмет соблюдения требований наднационального антимонопольного законодательства. Например, если нарушение законодательства выявил проверяющий, то предприятию придется заплатить высокую цену в виде штрафов, судебных издержек и репутационных потерь. Если же предприятие самостоятельно смогло обнаружить, предотвратить или прекратить нарушение, отрицательные последствия для него будут существенно меньше.

МЭК создает новый технический комитет по робототехнике

Робототехника в электроэнергетических системах становится все более распространенной, что требует стандартизации. Новый IEC (International Electrotechnical Commission, Международная электротехническая комиссия, МЭК) TC (Technical Committee, технический комитет) 129 будет разрабатывать стандарты по робототехнике для систем производства, передачи и распределения электроэнергии.

Его цель – стандартизация робототехники, применяемой в энергосистемах, будь то электростанции, подстанции или линии передачи и распределения, за исключением робототехники для ядерных энергетических систем. Роботы, используемые в энергосистемах, предназначены для помощи персоналу и даже его замены или для выполнения определенных задач, которые могут быть опасными или трудоемкими. Эти задачи включают строительные работы, а также эксплуатацию и техническое обслуживание электрического оборудования и могут включать автономные транспортные средства, работающие на рельсах, на земле, в воздухе, под водой и даже на оборудовании (или внутри него) без участия человека.

Первоначальный объем стандартизации включает терминологию, дизайн, функции и производительность, методы тестирования, интерфейсы между роботами и информационными системами, методы работы и требования к безопасности. Кроме того, от TC 129 также потребуется предоставить стандарты для периферийных вычислений, а также для анализа данных, полученных роботами. Он также будет координировать свою работу с другими техническими комитетами, занимающимися стандартизацией энергосистем, такими как ISO/TC 299 «Робототехника», и другими техническими комитетами МЭК, такими как TC 82 «Солнечные фотоэлектрические энергетические системы», TC 88 «Ветроэнергетические системы», TC 114 «Морская энергия – Преобразователи волновых, приливных и других водных течений».

Пищевой техрегламент будет приведен в соответствие с требованиями техрегламента для упакованной питьевой воды

Совет Евразийской экономической комиссии с целью исключения противоречий в требованиях, предъявляемых к упакованной питьевой воде, принял изменения в технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции». Изменения позволят привести горизонтальный пищевой техрегламент в соответствие с требованиями техрегламента Евразийского экономического союза «О безопасности упакованной питьевой воды, включая при-

родную минеральную воду», который вступил в силу 1 января 2019 года. Для этого техрегламента предусмотрен переходный период до 31 декабря 2021 года.

Изменения в том числе предполагают корректировку терминологии и классификации упакованных питьевых вод: природная минеральная вода, купажированная питьевая вода, обработанная питьевая вода, природная питьевая вода, питьевая вода для детского питания, искусственно минерализованная питьевая вода – в соответствии с техрегламентом для упакованной питьевой воды, исключение микробиологических, гигиенических и радиационных показателей безопасности расфасованной питьевой воды, питьевой минеральной воды, установление отсылочной нормы на показатели безопасности для упакованных питьевых вод в техрегламенте для упакованной питьевой воды.

Вступление в силу принятых Советом ЕЭК изменений предусмотрено с 1 января 2022 года, то есть по завершении действия переходного периода техрегламента на упакованную питьевую воду.

ЕАЭС запускает проект «Цифровое техническое регулирование»

Совет Евразийской экономической комиссии принял решение о начале реализации проекта «Цифровое техническое регулирование Евразийского экономического союза». Основная его цель – цифровизация процессов формирования обязательных требований к продукции, разработки техрегламентов и перечней международных и региональных стандартов в сфере технического регулирования. Это масштабный проект, по итогам которого будут оцифрованы более десяти тысяч документов.

«Проект “Цифровое техническое регулирование ЕАЭС” обеспечит цифровую трансформацию системы технического регулирования, в том числе реинжиниринг и цифровизацию процессов взаимодействия всех участников рынка», – подчеркнул министр по внутренним рынкам, информатизации, ИКТ ЕЭК Гегам Варданян.

В частности, речь идет об изготовителях, экспортерах, импортерах, поставщиках, потребителях, органах, осуществляющих оценку соответствия, уполномоченных органах государств – членов Евразийского экономического союза по техническому регулированию, национальных органах по стандартизации, аккредитации и других организаций.

«Задачи этого цифрового проекта очень амбициозны – мы ожидаем, что он станет новым драйвером развития и интеграции в сфере технического регулирования, позволит вывести систему на принципиально новый уровень. Его реализация позволит ускорить создание и вывод на рынок новой продукции, отвечающей актуальным обязательным требованиям, сократить затраты на проведение процедур оценки соответствия и время разработки технических регламентов Союза», – отметил министр по техническому регулированию ЕЭК Виктор Назаренко.

Проект будет реализован в три этапа: в 2021 году будет развернута работа, в 2022-2023 годах – разработана система сервисов, в 2023-2024 годах планируется наполнение, ввод наднационального компонента и сервисов в промышленную эксплуатацию. Финансирование проекта будет осуществляться за счет средств комиссии.

Проект разработан в соответствии с Основными направлениями реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года, утвержденными решением Высшего Евразийского экономического совета и механизмами реализации проектов в рамках цифровой повестки Союза.

Решение о реализации проекта «Цифровое техническое регулирование ЕАЭС» было принято в январе 2021 года. Проект прорабатывается офисом управления инициатив ЕЭК совместно с блоками информатизации и технического регулирования, а также при активном участии заинтересованных органов и организаций государств ЕАЭС. Инициатором проекта является исследовательский центр «Международная торговля и интеграция».

Заседание Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации

14 июля 2021 года в режиме видеоконференции состоялось 59-е заседание Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (МГС), признанного одним из самых эффективных органов отраслевого сотрудничества в рамках СНГ.

В заседании приняли участие представители национальных органов по стандартизации, метрологии, оценке соответствия и аккредитации Азербайджанской Республики, Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Республики Молдова, Российской Федерации, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан, а также Исполнительного комитета СНГ и Бюро по стандартам МГС.

Делегацию Росстандарта возглавил руководитель Антон Шалаев. В состав российской делегации вошли представители Минпромторга России, Росаккредитации, центрального аппарата Росстандарта, ФГУП «Стандартинфом», ФБУ КВФ «Интерстандарт».

Одной из ключевых тем для обсуждения стало подведение итогов работы МГС по всем направлениям деятельности. Так, несмотря на пандемию COVID-19, активно продолжалась разработка межгосударственных стандартов и в 2020 году в МГС было принято 415 межгосударственных стандартов, разработчиком 317 из которых выступила Российская Федерация. В фонде МГС содержатся записи о 2299 межгосударственных стандартных образцах, из которых более 1700 представлены Российской Федерацией, за пятилетний период признано более 3000 результатов испытаний и утверждения типа средств измерений.

В ходе заседания был представлен доклад о принятии рекомендаций по межгосударственной стандартизации «Ведение учета распространения документов по межгосударственной стандартизации» (РМГ 147-2021).

Отдельное внимание было уделено работе с международными и региональными организациями по стандартизации. МГС активно подключается к реализации Политики регионального вовлечения ИСО, направленной на установление конструктивного взаимодействия между странами – участниками МГС с целью активизации деятельности по разработке международных стандартов. Кроме того, в рамках заседания состоялось подписание Соглашения по реализации пилотных проектов между CEN-CENELEC и МГС.

Новым председателем Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации на период 2022-2023 годов избран директор ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения Альберт Бабаян. Сопредседателями назначены представители Республики Казахстан и Республики Беларусь.

Проведение очередного 60-го заседания МГС запланировано на декабрь 2021 года.

Росстандарт – в числе лидеров цифровой трансформации

Минэкономразвития составило рейтинг цифровизации органов государственной власти, согласно которому Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии вошло в число лидеров по размещению открытых данных, наряду с Минкультуры России, Казначейством России, Росстатом, Минпросвещения России, Роспатентом, Минобрнауки России, Минцифры России, Росздравнадзором и Минэкономразвития России. Было проанализировано 25,5 тысячи наборов открытых данных по направлениям образования, здравоохранения, культуры, транспорта, строительства, экологии и рейтинги владельцев данных федерального и регионального уровней. Открытые данные представляют собой информацию, которая размещена в сети в систематизированном виде для бесплатного использования.

По словам заместителя руководителя Росстандарта Бориса Потемкина, «удержать лидерство в рейтинге цифровой трансформации ведомству удается благодаря активному развитию цифровых сервисов для разных целевых групп – подсистем “Аршин”, “Береста”, “Контур” ФГИС Росстандарта, АС СИУ-портал Росстандарта».

Работа ведется в рамках ведомственной программы цифровой трансформации Росстандарта на 2021-2023 годы. На межведомственном уровне информационные системы Росстандарта были интегрированы с данными Росаккредитации, Росреестра, МВД России, ФТС России и иных федеральных органов исполнительной власти. Кроме того, налажена автоматическая передача данных Росстандарта в Федеральную налоговую службу – АИС «Налог-3». Для этого были оцифрованы пять общероссийских классификаторов и разработан новый вид сведений.

В 2021 году планируется полностью оцифровать взаимодействие с автопроизводителями и дилерами в рамках отзывных кампаний транспортных средств. Внедрение нового цифрового сервиса позволит осуществлять проактивное информирование владельцев отозванных автомобилей с помощью единого портала государственных услуг, а также автоматически размещать и обновлять открытые данные о проведенных гарантийных ремонтах транспортных средств. При этом данные об отозванных автомобилях уже доступны и автоматически обновляются на официальном сайте Росстандарта в разделе «Сервисы».

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПРОЕКТЫ И ОПТИМАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Закрытые границы дали новый толчок развитию в России внутреннего туризма. И если с достопримечательностями как природного, так и антропогенного характера в нашей стране проблем нет, то туристическая инфраструктура иногда оставляет желать лучшего. В сезон отпусков и путешествий принимаются решения и реализуются проекты по обеспечению жителей России удобным и качественным отдыхом – строятся новые терминалы аэропортов, проектируются как только появляющиеся на нашем рынке глэмпинги, так и целые туристические кластеры. Об этом и других новостях строительной отрасли читайте в нашем традиционном обзоре*.

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Компания из Чувашии построит жилье в Санкт-Петербурге

ДОМ.РФ подвел итоги земельного аукциона «за долю» на право аренды земельного участка под строительство жилого комплекса в Санкт-Петербурге. Победителем признана компания «СЗ “Отделфинстрой”» из Чебоксар Чувашской Республики.

Земельный участок расположен на пересечении Красносельского и Киевского шоссе на юге Санкт-Петербурга, в городе Пушкин. Его площадь составляет 79,5 га, здесь предусмотрено размещение малоэтажных жилых домов общей площадью не менее 218,8 тыс. м².

По условиям аукциона, компания передаст ДОМ.РФ 20,3% помещений в будущем ЖК. Любопытно, что начальный размер передаваемой доли по условиям аукциона составил 9%, а в процессе торгов «цена» лота поднялась более чем в два раза. До этого наибольшее значение по итогам аукциона составляло 12,78% – на торгах по земельному участку площадью 2,3 га в Приморском крае.

Новый проект станет первым для «СЗ “Отделфинстрой”» за пределами своего региона. Директор подразделения продвижения и предоставления земельных участков ДОМ.РФ Николай Сарокваша отмечает, что новый формат в очередной раз показал конкурентность подобных торгов и востребованность их у застройщиков.

«Аукционы “за долю” как дополнительная мера поддержки строительной отрасли позволяет компаниям сокращать издержки на начальном этапе реализации проекта – при приобретении земельных участков. Поэтому даже в крупных земельных лотах могут участвовать и побеждать не гиганты рынка, а региональные ответственные компании, – обратил внимание спикер. – Ответственные – ключевое слово, потому что участник торгов должен подтвердить свой опыт

и квалификацию, финансовую устойчивость, отсутствие в проблемных реестрах».

Жилой комплекс, построенный на данном участке, будет отличаться транспортной доступностью – как до центра города по Киевскому шоссе, так и до музея-заповедника «Царское село» в центре Пушкина.

Аэропорту Мурманск пообещали новый терминал в 2023 году

Международный аэропорт Мурманск (входит в холдинг «Новопорт») получит новый терминал в 2023 году. Планируется, что это будет отдельно стоящее здание с западной стороны существующего аэровокзала.

Общий объем инвестиций составляет более 2,3 млрд рублей, сообщает пресс-служба правительства Мурманской области. Соглашение о намерениях строительства подписали 7 июля губернатор региона Андрей Чибис и генеральный директор ООО «Новопорт Холдинг» Сергей Рудаков.

Новый аэровокзальный комплекс внутренних воздушных линий будет с комфортным залом ожидания и двумя теле-трапами («рукавами»). Проект предполагает и расширение территории самого аэродрома.

Пропускная способность нового терминала составит 400 пассажиров в час и свыше 1 млн в год с возможностью увеличивать пики показателей до 600 пассажиров в час.

Своим подписчикам в соцсети «ВКонтакте» губернатор Мурманской области Андрей Чибис сообщил, что к 2030 году планируется выйти на 2,4 млн пассажиров в год. По результатам первого полугодия 2021 года пассажиропоток аэропорта Мурманск превысил 617 тыс. человек, что на 27,8% выше уровня 2019 года, когда впервые в истории пассажиропоток главной воздушной гавани Мурманской области достиг 1 млн человек.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Новые правила проектирования мостов позволят ускорить их строительство

Минстрой России актуализировал нормативные документы, регламентирующие проектирование и строительство мостов и тоннелей. Новые требования вступили в действие с 1 июля.

По словам замминистра строительства и ЖКХ РФ Дмитрия Волкова, при актуализации СП 35 «Мосты и трубы» основное внимание было уделено проблемам безопасности движения автомобилей по мостам: водоотводу, барьерным ограждениям, деформационным швам. В документ включены

* Обзор новостей строительной отрасли подготовлен по материалам портала stnews.ru.

требования по современным методам расчета конструкций мостов на основе нелинейного подхода учета материалов. Новые технологии бетонных работ позволяют ощутимо снизить разброс свойств бетона в конструкциях. В этой связи на основе экспериментальных исследований в новой редакции свода правил разрешено применение методов нелинейного расчета для железобетонных мостов.

Также актуализированный документ обеспечивает возможность применения новых материалов, которые прошли проверку не только в лаборатории, но и в реальных конструкциях при опытном проектировании и строительстве мостов. Это новые классы арматуры, стали, высокопрочные бетоны классов выше В60, композитные материалы.

«Пересмотру свода правил предшествовало проведение нескольких прикладных научных исследований, а также аккумуляция результатов опытного проектирования и строительства целого ряда объектов, например, Крымского моста», – отметил директор ФАУ «ФЦС» Сергей Музыченко.

По оценке экспертов, применение новых разрешенных материалов и конструкций позволит снизить материалоемкость и увеличить скорость строительства малых и средних мостов.

Специалистами также внесены изменения в СП 122 «Тоннели железнодорожные и автодорожные». Они способствуют повышению уровня безопасности при строительстве и эксплуатации транспортных тоннелей, а также сохранности окружающей застройки за счет увеличения достоверности и точности геотехнических расчетов.

В документ введены положения по практическому применению современных способов сооружения котлованов, что обеспечивает надежность и устойчивость ограждающих конструкций, предотвращает осадки зданий и сооружений окружающей застройки.

Внесенные изменения упрощают и ускоряют процессы проектирования, во многих случаях позволяют отказаться от разработки специальных техусловий. Также они ориентированы на гармонизацию нормативных требований с европейскими и международными стандартами.

В Ярославской области создадут новый туристический кластер

Проект создания туристического кластера города Тутаева обсудили замминистра строительства и ЖКХ РФ Юрий Гордеев и зампред правительства Ярославской области Виктор Неженец. На совещании с участием главы Тутаевского района Дмитрия Юнусова шла речь о комплексном развитии городской инфраструктуры Тутаева, в том числе о создании парка «Экологическая тропа», благоустройстве и строительстве отдельных объектов, строительстве причала, ремонте дорог и замене коммуникаций.

Напомним, в своем послании президент РФ Владимир Путин поручил правительству страны представить предложения о создании механизмов, направленных на повышение туристического потенциала городов Золотого кольца России, Кавказских Минеральных Вод, Поволжья, Крыма, а также малых городов, включая Боровск, Гороховец, Муром, Старую Руссу, Тарусу и Тутаев.

«До конца года у нас в планах проработка нескольких проектов по развитию туристической инфраструктуры, –

пояснил Ю. Гордеев. – Вне зависимости от их масштаба, будь то малый город или, скажем, целый край, каждый из них имеет важное значение для комплексного развития территорий и способен стать прибыльной инвестицией в это развитие».

Началось строительство новых кластеров научно-технологического центра МГУ

В Москве прошла торжественная церемония старта строительства новых кластеров – образовательного и междисциплинарного – инновационного научно-технологического центра (ИНТЦ) МГУ «Воробьевы горы».

Мэр Москвы Сергей Собянин назвал это «большим событием для МГУ, для города, для российской науки».

Инновационный научно-технологический центр МГУ «Воробьевы горы» появится на площадке, расположенной между проспектом Вернадского, Ломоносовским, Мичуринским проспектами и Раменским бульваром. До последнего времени эта территория, зарезервированная под нужды университета еще в 1950-е годы, была занята некапитальными постройками. После их сноса образовались завалы строительного мусора.

«Это такая кощунственная была история, когда рядом с лучшим университетом нашей страны располагалась депрессивная территория», – подчеркнул мэр.

В будущем центр включит в себя различные кластеры. Каждый из них будет ориентирован на работу по разным направлениям науки.

«...впервые в стране при крупнейшем университете, первом, старейшем, открывается такая долина, где студенты, ученые могут творить, что-то делать. И еще особая благодарность: нам в 2025 году исполняется 270 лет. Я думаю, мы к 2025 году достроим», – спрогнозировал ректор МГУ Виктор Садовничий.

В здании междисциплинарного кластера заработают институт человека, блоки развития инновационных спортивных технологий и когнитивных исследований искусственного интеллекта, транснациональный мегапроект «Единая Евразия», научно-технологические лаборатории и экспоблок с конгресс-холлом. Его площадь составит 75 тыс. м².

В образовательном кластере площадью 15 тыс. м² будут располагаться управленческие структуры и общие сервисы инновационного центра, образовательный блок и научно-технологические стартапы. Также там станут проводить специализированные мероприятия и конференции.

Финансирование строительства новых кластеров осуществляется за счет федерального бюджета. Завершить работы планируют до конца 2023 года.

Инновационный научно-технологический центр МГУ «Воробьевы горы» образован постановлением правительства РФ от 28 марта 2019 года № 332 в соответствии с ФЗ, принятым в 2017 году. Он располагается в районе Раменки и предназначен для размещения компаний, осуществляющих научно-технологическую и внедренческую деятельность. Участие в проекте могут принять стартапы, располагающие продуктами, доказавшими свою жизнеспособность, средние технологические компании, вышедшие на стадию продаж инновационной продукции, а также R&D-подразделения крупных российских компаний и международных корпораций.

УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Механизм инфраструктурных облигаций опробуют на Челябинске

Межведомственная комиссия по отбору проектов строительства объектов инфраструктуры при Минстрое России

утвердила первый проект для финансирования с помощью инфраструктурных облигаций ДОМ.РФ. С применением механизма будет реализован жилой квартал в Челябинской области.

По словам главы Минстроя России Ирека Файзуллина, первый проект, который рассматривает комиссия, – строительство социальной инфраструктуры для комплексного освоения загородного квартала «Белый Хутор» в Челябинской области.

«И здесь, как и в перспективе для каждого отдельного проекта, важно рассматривать возможность применения всего спектра механизмов “инфраструктурного меню” – наряду с инфраструктурными облигациями это и бюджетные кредиты, и использование средств Фонда национального благосостояния. Это в свою очередь необходимо для формирования комплексного подхода к развитию инфраструктуры в регионах», – обратил внимание министр.

Комплексное освоение загородного квартала предусматривает строительство более 80 тыс. м² жилой недвижимости. В рамках проекта будет профинансировано строительство детского сада и школы, общий размер инфраструктурного займа составит 1,7 млрд рублей. В ближайшее время в Челябинской области с помощью ДОМ.РФ могут быть реализованы еще два проекта.

«Решение межведомственной комиссии позволяет нам приступить к практической реализации нового механизма финансирования инфраструктуры для жилищного строительства. На загородном квартале “Белый хутор” в Челябинской области мы обкатываем взаимодействие с застройщиками и региональными властями для масштабирования применения инфраструктурных облигаций на всю страну», – отметил директор ДОМ.РФ по инфраструктурным облигациям Антон Никитин.

На рассмотрении фонда находится около 50 проектов жилищного строительства стоимостью более 1 трлн рублей. Финансированием проектов займется специализированное общество проектного финансирования при ДОМ.РФ. Денежные средства поступят от размещения облигаций и будут выдаваться на строительство инфраструктуры на срок до 15 лет под льготную ставку, которая обеспечивается субсидией из федерального бюджета. Сам фонд выступает поручителем по облигациям, займы строительным компаниям выдаются под гарантию субъекта РФ.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Больше 80 миллиардов выдано в рамках «Дальневосточной ипотеки»

В Дальневосточном федеральном округе в рамках программы «Дальневосточная ипотека» с момента ее старта выдано 21843 кредита на общую сумму 81,4 млрд рублей. Такие данные сообщило Минвостокразвития со ссылкой на статистику Корпорации развития Дальнего Востока и Арктики (КРДВ). Рейтинг регионов – лидеров «дальневосточной ипотеки» по объему выданных средств, по данным КРДВ, возглавляют Приморье, Якутия и Хабаровский край.

Так, в Приморском крае выдано 6233 кредита на общую сумму 25,3 млрд рублей. Жители Якутии взяли 4484 кредита на сумму 18,0 млрд рублей. В Хабаровском крае программой воспользовались 3044 раза на сумму 11,6 млрд руб. На пять субъектов – Приморский край, Хабаровский край, Республику Саха (Якутия), Республику Бурятия, Амурская область – приходится 82% от общего количества выданных кредитов.

Эксперты Корпорации развития Дальнего Востока и Арктики отмечают рост популярности кредитов, взятых по программе «Дальневосточная ипотека» с целью постройки индивидуального жилья (ИЖС). К первой половине июля количество выданных кредитов достигло 1532, а общая сумма выданных средств превысила 6,2 млрд рублей. При этом на начало июня было 1262 договора. Таким образом, в течение июня 2021 года в ДФО выдано 270 новых кредитов с целью ИЖС, что составило рост в 21,3%.

Кредиты по программе «Дальневосточная ипотека» предоставляются молодым семьям, в которых супругам не более 35 лет, неполным семьям с несовершеннолетними детьми, и без ограничений по возрасту – участникам программы «Дальневосточный гектар» и гражданам, переехавшим в субъекты Дальневосточного федерального округа в рамках региональных программ повышения мобильности трудовых ресурсов. При оформлении кредита на индивидуальное жилищное строительство в залог можно оставить недвижимость в любом регионе страны.

В Якутии построят глэмпинг с утепленными шатрами и кондиционерами

В 40 км к северу от Якутска построят туристическую базу глэмпинг, объединяющую в себе комфорт гостиничного номера с возможностью отдыха на природе.

Реализация проекта намечена на 2022 год. Объем капитальных вложений в проект составит 5,4 млн рублей частных инвестиций.

Первый инвестиционный проект в сфере туризма будет реализован на территории опережающего развития «Якутия». По словам генерального директора компании «Глэмпинг “Круглое”» Елены Молоновой, на территории разместятся детская площадка и поле для игры в волейбол. В летнее время будет оборудована пляжная зона, организованы прогулки на электромоторных лодках и катамаранах и рыбалка на озере Круглое, а зимой гости смогут кататься на коньках, снегоходах и снежных горках.

«Отдыхающие будут жить в комфортных благоустроенных утепленных шатрах с отоплением и системой кондиционирования. В каждом шатре организуем полноценное отельное обслуживание, гостям будет доступен большой спектр дополнительных услуг – аренда мангальной зоны, квадрациклов и велосипедов. Для детей будут работать аниматоры», – сообщила Е. Молонова.

Генеральный директор аналитического агентства «Тесс Технолоджи», бизнес-аналитик Станислав Триерс, считает, что глэмпинг имеет все предпосылки стать «визитной карточкой» города Якутска, где жители могут отдохнуть от ежедневной суеты и с пользой провести время. «В России рынок глэмпинга находится на начальной стадии, ниша почти не занята, но спрос на это направление есть. “Роскошный кемпинг” в настоящее время – это самостоятельное направление и новый тренд для людей, которые любят природу, но не готовы расстаться с городским комфортом», – заявил С. Триерс.

Стандарты
от **460**
организаций –
разработчиков
стандартов,
в том числе:

ASTM
API
ASME
IEC
EN
EN ISO

Информационная сеть

ТЕХЭКСПЕРТ®

представляет
международные,
национальные,
отраслевые стандарты



Документы с доступом через интернет
или через внутреннюю сеть предприятия.



Предоставление стандартов на легальной основе
с соблюдением авторских прав организаций-
разработчиков на основании официальных договоров.



Актуализация документов, получение уведомлений
об обновлениях или изменениях документов.



Для предприятий нефтегазовой отрасли – разработка
стандарта организации на основе перевода зару-
бежных документов.

Дополнительные консультационные услуги

отраслевые и тематические подборки документов

перевод нормативно-технической и правовой документации

поиск соответствий между российскими и зарубежными
стандартами

Дополнительная информация во всех представительствах Информационной сети «Техэксперт»:
тел. (812) 740-78-96, факс (812) 347-84-18, e-mail: shop@cntd.ru

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

www.shop.cntd.ru

ТЕХЭКСПЕРТ

ТЕХЭКСПЕРТ.РФ
WWW.CNTD.RU