



ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ»

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный
региональный центр стандартизации, метрологии
и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области»



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ
В Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ"
(ФБУ "ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ")**

**СЕКТОР КООРДИНАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ,
ИНФОРМАЦИИ И ОБЩЕСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ**

**ДАЙДЖЕСТ ПУБЛИКАЦИЙ
И СЮЖЕТОВ В СМИ
02.12.2019 – 09.01.2020**

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

В Росстандарте рассказали об изменении порядка поверки счетчиков Российская газета, 07.01.2019 г.....	1
Физики научились измерять давление через емкость nplus1.ru, 04.12.2019 г.....	1
Жар земной chaskor.ru, 30.12.2020 г.....	3
Измеряя, помогать! Областная газета, 30.12.2019 г.....	14
«Росэлектроника» разработала оборудование для контроля качества электронных компонентов Оружие России, 29.12.2019 г.....	17
Добро пожаловать в азотную вакансию Независимая газета, 24.12.2019 г.....	17
В России создан прибор контроля электронных компонентов, который заменит советскую технику и импорт spnews.ru, 23.12.2019 г.....	19
Солидная субсидия севастопольским метрологам Слава Севастополя, 18.12.2019 г.....	21
Точность – основа инноваций Гудок, 13.12.2019 г.....	22
К чему может привести несвоевременная замена прибора учета электроэнергии amic.ru, 10.12.2019 г.....	24
Одобрены пять дорожных карт по сквозным цифровым технологиям indicator.ru, 09.12.2019 г.....	27

II. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Обновлены два национальных стандарта в области оперативно-диспетчерского управления Advis.ru, 09.01.2020 г.....	29
---	----

Россия приняла первые стандарты в области искусственного интеллекта	
Повестка дня, 28.12.2019 г.....	30
Подведены итоги работы в области стандартизации в 2019 году	
Росстандарт, 27.12.2019 г.....	31
Росстандарт: этикетку энергоэффективности будут выдавать только при покупке новых авто	
ТАСС, 07.12.2019 г.....	32
Какую рыбу и морепродукты из Китая запретили ввозить в Россию?	
Аргументы и факты, 09.01.2020 г.....	32
Прокуратура: сладости с никотином исчезли с прилавков, но не с рынка	
newkaliningrad.ru, 09.01.2020 г.....	34
Если нелегальное мясо и молоко везут, значит у них есть сбыт	
meatinfo.ru, 10.09.2020 г.....	34
В РФ вступает в силу порядок нанесения дополнительной маркировки машин с ржавыми номерами	
ТАСС, 09.01.2020 г.....	36
В России появилась органическая продукция	
Российская газета, 08.01.2020 г.....	37
В Петербурге выбрали нового руководителя Центра контроля качества товаров, работ и услуг	
Невские новости, 25.12.2019 г.....	39
«Извините, натягивать сову на глобус мы не будем», — Юрий Суханов, ФБУ УРАЛТЕСТ	
Деловой квартал, 17.12.2019 г.....	39
Потребительский терроризм. Как покупатели судятся с производителями и магазинами	
мое-online.ru, 09.01.2020 г.....	44

III. СМИ О ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ»

Проверено на себе: корреспондент «МИР 24» чуть не отравился красной икрой	
Телеканал «МИР», 30.12.2019 г.....	47
ФБУ ЦСМ СЗФО, МТУ Росстандарта и Росаккредитация усилят борьбу с контрафактом	
Деловой Петербург, 27.12.2019 г.....	48

ФБУ «Тест-С.-Петербург» - в числе обладателей премии «Работодатель года» Сайт администрации Адмиралтейского района, 18.11.2019 г.....	49
Консорциум ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ выступил соорганизатором XVII Международного конгресса «Энергоэффективность. XXI век» в Санкт-Петербурге ИСУП, 27.11.2019 г.....	49

IV. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

В сфере туризма принят новый стандарт uzdaily.uz, 07.01.2020 г.....	52
Беларусь и Китай продолжают сотрудничество в области стандартизации и метрологии Прайм-пресс, 04.01.2020 г.....	52
БелГИМ сможет сертифицировать все виды органической продукции БелТа, 31.12.2020 г.....	53
Монитор качества воздуха посольства США официально зарегистрирован Кыргызстандартом http://kabar.kg , 17.12.2019 г.....	53
Безопасность продукции — ответственность производителя Время, 16.12.2019 г.....	55
Еда по стандарту. В Беларуси до сих пор действуют советские ГОСТы? aif.by, 20.12.2019 г.....	58

I. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

В Росстандарте рассказали об изменении порядка поверки счетчиков

Российская газета, 07.01.2019 г.

Единственным юридически значимым результатом поверки бытовых счетчиков и других средств измерения станет запись в реестре Росстандарта (Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений), бумажные свидетельства о поверке будут носить дополнительный информационный характер и оформляться по желанию владельца прибора.

Это предусматривают поправки в закон "Об обеспечении единства измерений", принятые в соответствии с программой "Цифровая экономика" накануне нового года.

Как пояснили в Росстандарте, после того, как специалист сделает на месте поверку прибора, в течение суток он вносит данные о результатах работы в реестр ФГИС "Аршин" (это ведомственная система с открытым доступом). В разделе "Сведения о результатах поверки средств измерений" владелец счетчика сможет "вбить" его заводской номер и увидеть сведения о нем и результатах оказанной ему метрологической работы.

Также он сможет ссылаться на запись в реестре, чтобы узнать о дате следующей поверки конкретного прибора. Это снизит риск мошенничества, когда гражданам навязывают поверку или замену счетчика под предлогом истечения сроков и требований законодательства, а также поможет бороться с недобросовестными организациями, которые сейчас выдают за небольшие деньги свидетельство о поверке, но реальных испытаний не проводят.

"Альтернативное "хождение" бумажных свидетельств порождает фиктивное выполнение метрологических работ и выпуск поддельных документов, - сказал "РГ" руководитель Росстандарта Алексей Абрамов. - Исключить ее позволит только однозначная электронная фиксация результатов поверки и утверждения типов средств измерений".

Норма о приоритете электронной фиксации результатов поверки вступает в силу в конце сентября 2020 года - это время необходимо для доработки необходимой инфраструктуры и адаптации к ней всех участников метрологической деятельности.

Физики научились измерять давление через емкость

nplus1.ru, 04.12.2019 г.

Ученым впервые удалось определить давление газа на основе измерения электрической емкости наполненного им конденсатора. Этот способ относится к

первичным методам и позволит независимо проверять показания стандартных грузопоршневых манометров с высокой точностью, пишут авторы в журнале *Nature Physics*.

Физические величины можно измерить различными способами. Некоторые позволяют сразу получить оценку искомой величины — такие методы называются прямыми, но они существуют не для всех величин и, как правило, обладают значительными ограничениями. Поэтому обычно проводят косвенные измерения, при которых непосредственно определяется вспомогательная величина, которая затем позволяет вычислить искомую.

Процесс пересчета в рамках косвенного измерения также может проходить по-разному. В некоторых ситуациях измерительные приборы необходимо подвергать калибровке, то есть соотносить их показания с измерениями других инструментов. В таком случае точность измерения таким устройством не может быть лучше, чем у эталонного, с которым проходило сравнение.

Однако бывают случаи, когда можно обойтись и без калибровки — тогда говорят о первичном методе измерения. Его точность опирается на неопределенности в других используемых величинах и значениях физических констант. Использование нескольких высокоточных первичных методов разного рода для измерения одной величины позволяет добиться надежной оценки.

На данный момент стандартным методом измерения давления в области точной метрологии является механический — на основе грузопоршневых манометров. Он заключается в уравнивании давления газа снизу от поршня тяжестью груза известной массы. Таким образом удается получать данные с относительной точностью на уровне одной миллионной вплоть до давления в семь мегапаскалей. Однако выше 0,1 мегапаскаля не существует другого первичного метода, который помогал бы сверять показания и искать источники систематических ошибок, что необходимо для расширения охватываемого диапазона.

Метод, предложенный физиками из Федерального физико-технического центра в Германии при участии Кристофа Гайзера (Christof Gaiser), как раз занимает эту нишу: им впервые удалось воплотить первичный метод измерения давления в газах на основе электрической емкости — впервые измерять давление таким способом предложили еще 20 лет назад.

Сам метод основан на предсказуемом изменении параметров конденсатора при его заполнении гелием, так как давление газа деформирует устройство, а сам он обладает диэлектрическими свойствами. Практическая реализация этой идеи была невозможна, так как не существовало достаточно стабильных конденсаторов, а параметры гелия, вычисляемые теоретически из первых принципов, не были известны с достаточной

точностью. Также диэлектрическая проницаемость гелия весьма мала, что дополнительно осложняет ситуацию.

Эти проблемы были решены в рамках разработки новых эталонов величин системы СИ (в частности, кельвина) на протяжении последних лет. Это позволило провести сравнение показаний двух методов, которые показали одинаковые величины при давлениях до 7 мегапаскалей с точностью в 5 миллионных долей.

С точки зрения метрологии этот способ очень важен: это единственный первичный метод, который можно использовать для проверки показаний стандартного грузопоршневого манометра в диапазоне от 0,1 до 7 мегапаскалей с точностью на уровне нескольких миллионных долей. Авторы отмечают, что созданная ими установка слишком сложна для проведения массовых измерений. Ее можно было бы значительно упростить в случае использования газа с более высоким значением диэлектрической проницаемости. Подходящими значениями обладают неон и аргон, но теоретические значения их свойств пока недостаточно точно известны для проведения измерений с ошибками на уровне единиц миллионных долей.

В последние годы произошло масштабное переопределение единиц СИ: о начале процесса мы рассказывали в материале «Последний эталон», а завершился он 20 мая этого года. Отдельно мы писали о том, что килограмм стал нематериальным. О том как выглядят и как «живут» идеальные единицы измерения можно прочитать в тексте «Эталонный быт».

Жар земной

chaskor.ru, 30.12.2020 г.

В больницах на кровати пациентов прикрепляют бумагу с графиком температуры. У Земли тоже есть такая картинка — график среднегодовой температуры поверхности планеты. Он немного отличается от версии к версии, но общая композиция неизменна: где-то до 60-х годов XX века чередуются небольшие провалы похолоданий и пики потепления, а после начинается почти монотонное восхождение. Средняя температура планеты за последнее столетие поднялась почти на градус и продолжает расти. Но как мы про это узнали? Где тот градусник и та гигантская подмышка, приютившая его? Корреспондент N+1 прошел по всей цепочке поставки климатических данных, от метрологических институтов через метеостанции к центрам агрегации и обработки данных, чтобы узнать, как десятки тысяч людей по всему миру создают этот несложный график.

Знаете ли вы, как на глобальный климат может повлиять обыкновенное деревянное ведро? Кривая средней глобальной температуры действительно весь XX век карабкалась

вверх, но на ней видны и небольшие «всплески» и «впадины». Некоторые из них удавалось объяснить, например, извержениями вулканов, выбрасывавших в атмосферу большое количество пыли, что приводило к некоторому похолоданию.

Но климатологам никак не удавалось объяснить один такой спад, случившийся примерно в 1945 году. Долгий анализ, результаты которого были опубликованы в 2008 году, показал, что дело было в ведрах — точнее, в методах измерения температуры в океане.

До Второй мировой войны главным поставщиком данных о температуре воды в океане был британский Королевский флот. Но с началом боевых действий у него появились более насущные задачи, и основной объем данных стал поступать от второго по величине флота — американского. С американских кораблей приходило более 80 процентов информации, а от британцев — не более 5 процентов.

Проблема состояла в том, что они использовали разные методы измерения температуры: британские моряки поднимали забортную воду ведрами, а потом измеряли температуру в ведре. Американцы мерили температуру воды, поступавшей в машинное отделение для охлаждения двигателей. В последнем случае температура постоянно оказывалась выше.

После 1945 года, когда война закончилась и доля британцев в поставке общего объема данных вернулась к прежнему уровню, на графике глобальной температуры возник провал на 0,3 градуса — и все из-за ведер.

У физического понятия температуры есть много определений разной степени фундаментальности, но все они сводятся к простой формулировке: температура есть мера нагретости тел. Если температура камня А выше, чем у камня Б, то при их соприкосновении А будет остывать, а Б, наоборот, нагреваться до тех пор, пока температура обоих камней не сравняется.

Такое определение называется термодинамическим, и часто, чтобы обнажить его начинку, приводят определение из статистической физики: температура есть величина, характеризующая среднюю скорость движения частиц в системе. Камень А горяч потому, что его атомы в среднем двигаются быстрее, чем в камне Б, и при встрече с атомами камня Б зажигают их своим витальным движением, теряя часть собственной энергии.

Долгое время температуру можно было оценить только косвенно. Простейший пример — обычный ртутный термометр: при нагреве ртуть расширяется и ее столбик ползет вверх, а при охлаждении — вниз. Если проградуировать шкалу такого термометра и обозначить, какой высоте столбика соответствует какая температура, то у нас и получается прибор для косвенных измерений.

Но как откалибровать этот термометр? Какой прибор взять, чтобы сверяться с его показаниями? Насколько можно быть уверенным, что 30 градусов Цельсия, измеренные в Аргентине, в точности равны московским 30 градусам? На Земле тысячи метеостанций,

и без синхронизации их термометров, этого огромного распределенного органа тепловых ощущений, нам не понять, в какой точке глобального потепления мы очутились.

Первые правила калибровки приборов, измеряющих температуру, были приняты в 1875 году Международным бюро мер и весов. С тех пор они неоднократно менялись, и сегодня правила прописаны в международной температурной шкале МТШ-90, принятой в 1989 году. Для градуировки термометров используется набор фазовых переходов и тройных точек различных веществ.

Например, чистый галлий плавится при температуре 29,76 градуса Цельсия. Вы берете ампулу с галлием, и платиновый термометр, электрическое сопротивление которого косвенно показывает температуру. Подаете энергию в систему и видите, что сопротивление платины постепенно растет, а потом выходит на плато — это галлий стал плавиться: пока процесс не закончится, вся дополнительная энергия, переданная системе, будет расходоваться только на плавление, а не на повышение температуры.

Поэтому вы фиксируете, что значению сопротивления на плато соответствует температура в 29,76 градуса, и двигаетесь дальше. Таким же образом термометр калибруется в других реперных точках (то есть для фазовых переходов других веществ, протекающих при других температурах), а в промежутках между ними его сопротивление пересчитывается в температуру по интерполяционным формулам, расписанным в МТШ-90.

В России есть два эталона температуры, то есть набора для калибровки платиновых термометров сопротивления. Один из них хранится в питерском ВНИИ метрологии имени Менделеева и работает в диапазоне от 0 до 3000 градусов Цельсия, а другой — в подмосковном ВНИИФТРИ, расположенном неподалеку от Зеленограда. Он подходит уже для температур от -272 до 0 градусов Цельсия.

В конечном счете, все российские приборы, измеряющие температуру, должны быть откалиброваны (напрямую или через посредников) этими институтами, а участие российских эталонов в мировых сличениях обеспечивает синхронизацию их шкал с остальным миром.

На практике эталоны — это наборы аппаратуры: первичные термометры, устройства для измерения сопротивления, ампулы с реперными веществами, криостаты, нагреватели и, конечно, сами платиновые термометры, которые после окончания градуировки «несут», по выражению метрологов, шкалу МТШ-90.

Все предельно материальные объекты. Но вместе с инструкциями по их использованию — договорами о том, что человечество считает температурой — и людьми, способными провести все ритуалы этих инструкций, они позволяют конечному пользователю не думать о средней скорости движения частиц в ансамбле или тонкостях

градуировки эталонов. Есть прибор, есть шкала, есть его паспорт с погрешностями, все остальное — тонкости за пределами минимально необходимых компетенций.

С 20 мая 2019 года международная палата мер и весов поменяла определения физических величин, в том числе и температуры. Раньше 1 кельвин был « $1/273,16$ частью термодинамической температуры тройной точки воды», а теперь это «единица термодинамической температуры, которая определена путем установления фиксированного численного значения постоянной Больцмана».

Сегодня растет роль первичных термометров, в которых температура измеряется в непрерывном интервале и без использования реперных точек. Один из таких приборов — это акустический газовый термометр, который во ВНИИФТРИ разрабатывали с 2012 года. Температура в нем измеряется по скорости звука, однозначно связанной с температурой через константу Больцмана.

На практике, особенно для климатических измерений, эти сдвиги фундаментальных определений не играют значительной роли. Во-первых, МТШ-90 до сих пор легитимна и переход на новую шкалу будет проходить плавно. Во-вторых, отличия в точности, особенно в узком диапазоне температур, в которых разворачивается климат Земли, — несущественны. И в-третьих, все эти изменения будут скрыты от конечного пользователя стараниями метрологов.

Еще полтора столетия назад мы ничего не узнали бы ни о каком глобальном потеплении. Мировой системы слежения за климатом — того самого градусника для планеты — еще не существовало, хотя первые метеостанции появились уже в конце XVI века. Незадолго до этого Галилео Галилей (а скорей его ученики) изобрел первый термометр, и правители Флоренции спешили испытать новинку.

Сеть состояла из восьми станций на севере Италии и юге Германии и проработала 17 лет. Дальше интерес к метеорологии рос, но без особой стабильности. Постепенно открывались станции (одна из них, станция в пражском Клементинуме, непрерывно работает с 1750 года), плелись международные сети — а потом распались вследствие войн или других больших возмущений.

Метеорология оставалась скорее дорогостоящей забавой, уделом меценатов и интеллектуалов, осмысляющих природу. Показателен случай русского офицера Иоганна Лерхе, оставившего много фрагментарных данных о климате Москвы, Дербента, Астрахани и других российских городов начала — середины XIX века: Лерхе на свои деньги закупил приборы и вел метеорологические дневники во всех местах, где подолгу квартирствовал его полк.

Как рассказывает ведущий научный сотрудник географического факультета МГУ Михаил Локощенко, что все изменилось после Балаклавской бури 1854 года, в которой британский флот потерял десятки своих кораблей. После исследователи показали, что

бурю можно было предсказать, и с тех пор у метеорологии появилась важная государственная функция (на информационном сайте Росгидромета до сих пор первой стратегической целью указывается «обеспечение гидрометеорологической безопасности»).

В разных странах для предсказаний природных катаклизмов создают национальные метеослужбы, и в 1873 году появляется Международная метеорологическая организация (ММО), курирующая их работу, которая с 1950 года преобразуется во Всемирную Метеорологическую Организацию (ВМО), курирующую синхронизацию различных метеослужб для мониторинга климата.

Наши знания о глобальном потеплении — плод агрегации метеоданных со всего мира, в каком-то смысле — побочный продукт того, что начиналось как аристократическое развлечение, продолжилось как инструмент для обеспечения безопасности на случай природных катаклизмов, а теперь становится сложносочлененной сетью для производства доказательств в цифрах: оказывается, не так давно климат Земли под напором наших действий начал меняться.

Сегодня в мире насчитывается больше 10 тысяч метеостанций, в России их число перевалило за 1500. Одна из них расположена в Москве, на ВДНХ. Двухэтажное белое здание с застекленным барабаном на крыше, десять минут пешком от главного входа. Станция работает с 1948 года и служит реперной для Москвы. Проще говоря, привычные слова «В Москве сейчас солнечно, без осадков, температура воздуха 23 градуса выше нуля», привязаны именно к показаниям этой метеостанции: какая погода на ВДНХ, такая погода и во всей Москве.

Чтобы метеорологам было удобней наблюдать за погодой, окна второго этажа сделаны очень высокими и комнаты заливают свет. На столах цветы, по стенам лианы, повсюду схемы и таблицы. Самая заметная из них — это подробный рисунок Останкинской телебашни с отмеченными высотами ключевых элементов: по этим реперным точкам можно оценивать высоту облаков.

Светлану Никитину, начальницу метеостанции, которая работает здесь уже 45 лет, облака вообще интересуют гораздо больше, чем «скучная» температура: «Мы не говорим кучевые облака, мы говорим *cumulus*, — Никитина достает с одной из полок иллюстрированный справочник. — Вот настольная книга метеоролога. Лысые, волосатые, низкие, перистые, когтевидные. Я когда только пришла работать, нас учили, что облака из окна не наблюдают. Мы выходили, брали этот атлас и листали его, пока их еще все не знали».

Метеоплощадка — еще две минуты пешком от станции в сторону главной аллеи. Небольшая территория обнесена забором и уставлена белыми дощатыми будками для метеоприборов, так что издали напоминает пасеку. Здесь все устроено по строгому канону

международных правил. Площадка сориентирована по сторонам света, зимой и весной передвигаться можно только по дорожкам, чтобы не нарушать снежный покров, а все приборы расположены строгими шеренгами.

Будка с термометром (конструкция, цвет, высота, ориентация в пространстве — все строго зафиксировано) стоит ближе к дальнему углу от входа на площадку. Внутри (дверцу можно открыть только на несколько секунд и лучше не дышать, чтобы не исказить показания) вертикально закреплен ртутный термометр.

Поверенный метрологической службой Росгидромета и через несколько посредников откалиброванный по первичным эталонам (сложной мешанине из проводов, приборов и фазовых переходов), внешне он предельно похож на медицинский, но только длиннее, потому что покрывает больший интервал температур. В первом приближении наши знания о потеплении на Земле опираются на тысячи таких термометров, раскиданных по метеостанциям планеты — все стоят вертикально, сориентированы по сторонам света, лучше не дышать.

Минут за двадцать Светлана обходит все приборы, снимает их показания и заходит в небольшой вагончик в углу площадки — там стоят самописцы барографов и термографов, автоматически фиксирующих суточный ход температуры и давления. Пора возвращаться на станцию, чтобы внести поправки в показания приборов (для этого есть большие таблицы, в которых, например, сказано, сколько десятых долей градуса нужно прибавлять к показаниям термометра в зависимости от атмосферного давления и других условий) и подавать телеграмму — короткое сообщение, загружаемое в приложение на компьютере.

Светлана диктует ее сходу, без подглядывания в шпаргалки справочников: сначала позывные станции, а потом шифр основных метеопказателей от температуры воздуха и почвы до направления ветра и высоты облаков. Цифры, буквы, цифры, буквы — в сумме один твит: от 50 до 150 символов, зависит от функции метеостанции. Тайный язык метеонаблюдателей, недоступный стороннему человеку.

Телеграммы подаются раз в три часа: в полночь, 3 часа ночи, 6 утра и так далее — в метеорологии эти времена называются сроками. Опаздывать нельзя — нужно заранее спланировать свои действия и сходить на метеоплощадку, чтобы быть готовым к сроку, а в перерывах между этим наблюдать (Светлана подчеркивает, что их должности называются «наблюдатели») за развитием погодных условий. И так 24 часа подряд без сна — метеорологи работают сутки через трое.

Изо дня в день, из года в год, многолетняя (где-то уже вековая) непрерывность качественных наблюдений на станциях — священный грааль метеорологии. Данные нужны для оттачивания прогнозов погоды, уточнения местного климата, когда нужно

спроектировать какое-нибудь новое производство, и, конечно, для оценки глобального климата планеты.

Бывают и нештатные ситуации. Наблюдатели невнимательно считывают приборы или могут ошибиться при составлении телеграммы: Светлана, впрочем, таких вещей за собой почти не припоминает. Только один раз она заснула, а потом приняла мокрый после поливальной машины асфальт за последствия ливня и единственная среди всех московских метеостанций рапортовала о дожде.

Она рассказывает о других, уже не человеческих историях: воронах, крадущих блестящие градусники, и молниях, выводящих из строя приборы. Для всех этих случаев на станции предусмотрены разные вспомогательные штуки: автоматические приборы, самостоятельно передающие свои показания каждый час, дублирующие приборы и журнал наблюдений, куда «в свободной форме» заносят информацию обо всех необычных ситуациях.

Метеостанция на ВДНХ — не совсем типичный пример. Некогда культовое место в столице, вокруг относительный порядок и безопасность, общественный транспорт. Совсем не на всех станциях России так: например, многие расположены так далеко от поселений, что люди работают там вахтовыми сменами, получая продукты забросками с вертолета. Метеонаблюдения — это уже давно не интеллектуальное развлечение под покровительством меценатов.

Впервые термин «глобальное потепление» употребил климатолог Уоллес Брокер в статье 1975 года. Он проанализировал темпы увеличения углекислого газа в атмосфере Земли и предсказал, что к концу века температура планеты поднимется на 0,8 градуса Цельсия.

О похожих вещах говорили и раньше. Один из пионеров глобального потепления — советский геофизик Михаил Будыко. Он оценивал тепловой баланс Земли, занимался реконструкцией климата по ледниковым кернам и заметил, что температура планеты неуклонно поднимается с начала XX века. Изначально Будыко считал последствия такого потепления положительными — во всяком случае, для хозяйства Советского Союза.

С тех пор у климатологов много работы: собирать разнообразную статистику и оценивать скорость потепления на разных локальных уровнях (так, в России с 1976-го по 2016 год теплело на 0,45 градуса Цельсия каждое десятилетие), строить модели и спорить о причинах потепления. Наконец, им же пришлось взяться за прогнозирование — не только изменений климата, но и их экономического эффекта.

Один из таких ученых — Михаил Локощенко, работающий в метеообсерватории МГУ. Во дворе перед зданием те же самые белые ульи метеобудок и содар, посылающий сигналы в небо. Локощенко работает с метеоархивами Москвы и Московской области

самого разного характера — от данных метеостанций до записей караульных Кремля времен царя Алексея Михайловича («с утра был морозец, а днем вёдро»).

«Я могу быть уверенным в изменениях климата Московского региона потому, что через мои руки прошли фолианты, первоисточники данных о всех станциях региона, — рассказывает Локощенко. — Я их выписывал, сканировал, все это пропустил через себя и могу сказать с уверенностью, что потепление в Москве и Московском регионе это не фальшивка, не какой-то фейк, не утка».

Но вот в общей картине Михаил уже не так уверен:

Когда мне говорят, что по данным ВМО последний год — самый теплый в истории, а следующий год — снова самый теплый, а следующий — опять самый теплый за сто или там семьдесят лет, меня это удивляет. Мне кажется это странным немножко: три самых теплых года в истории Земли [идут] подряд. Есть точка зрения, что здесь замешана политика и не исключено какое-то лукавство.

Конечно, прямые подтасовки результатов измерений метеорологической сети в глобальном масштабе исключены. Но возможно и непреднамеренное смещение средних данных о температуре воздуха в сторону некоторого ее завышения, если в число взятых для анализа метеорологических станций, наряду с фоновыми в сельской местности, попадут также станции, находящиеся в городах или вблизи них, поскольку почти любой город создает внутри себя так называемый «остров тепла». Поэтому при анализе изменений климата такие станции очень важно исключать из рассмотрения. Всегда ли это удастся сделать в глобальном масштабе?

Цепочка [обработки данных] довольно длинная, и никто из рядовых специалистов проверить это не может. Но есть естественное предположение, что коллеги работают добросовестно на всех этажах этой лестницы. Мы должны верить коллегам».

Михаил Локощенко,

ведущий научный сотрудник географического факультета МГУ

70 процентов поверхности Земли покрыты водой. Закрепить на гребне волны термометр непросто. Поэтому метеорологи в последнее время все больше пользуются данными автономных буйков или метеоспутников.

Спутники отправляют сигнал на землю, дожидаются прихода обратного сигнала и по отличиям между этими данными вычисляют такие параметры, как средняя температура поверхности Земли или профиль концентрации газов в столбе воздуха. Для поддержания синхронности этих измерений тоже есть свои эталоны.

Одна из ключевых величин для дистанционного зондирования Земли — спектральная яркость, показывающая, насколько интенсивно излучает источник на разных длинах волн. Российский эталон этой величины хранится во ВНИИОФИ — гигантском здании на юго-западе Москвы.

Калибровкой внешних приборов, которые привозят сюда со всей России и даже из-за рубежа, занимается ведущий инженер ВНИИОФИ Максим Солодилов. На каждый прибор уходит от нескольких дней до нескольких недель работы.

Откалибровать прибор значит заставить его запомнить, что столько-то единиц интенсивности излучения на длине волны, скажем, 300 нанометров — это 600 ватт энергии излучения. Так необходимо сделать для нескольких уровней яркости на всех длинах волн, от максимального низкого до максимально высокого.

Главный инструмент в лаборатории Солодилова — большой синий шар с отверстием сбоку, через которое видны стенки, покрытые специальной белой краской на основе сульфата бария, отражающей и «перемешивающей» почти все падающее на нее излучение. В этом шаре начинается цепочка распространения эталона спектральной яркости по лаборатории.

К синему шару прилагаются пирометры, модели черного тела, эвтектические точки и другие метрические сущности, необходимые для того, чтобы включить определенное число лампочек и быть уверенным, что излучение, отраженное от стенок, обладает (с определенной погрешностью) той или иной спектральной яркостью. Так ставится каждая точка в калибровке внешнего прибора.

Небольшие спектрофотометры можно откалибровать прямо в лаборатории, но приборы для спутников просто не уместятся в небольшом помещении. Поэтому их разработчики привозят Солодилову свои спектрорадиометры — приборы для измерения характеристик оптического излучения.

«Они берут единицу с моей сферы, отвозят ее к себе и этим спектрорадиометром наносят уже на свою сферу, по которой калибруют приборы», — объясняет Солодилов последовательность действий. По его словам, с разработчиками метеоспутников работать порой бывает непросто.

«Иногда мы их не понимаем, а иногда они нас. Приезжают — мы ученые, занимаемся наукой и всем остальным, а вы, метрологи, непонятно кто. Хотя наша метрология в принципе обеспечивает эту науку нормальными приборами, которые гарантируют, что они могут [достоверно] измерять», — рассказывает ведущий инженер ВНИИОФИ.

По словам Солодилова, работа в его лаборатории — это ремесло, передающееся из поколения в поколение:

Я нормально научился измерять, наверное, лет десять здесь проработав, и учусь каждый день чему-то новому. Бывают такие вещи, что не понимаешь — вроде все сделал то же самое, но не получается, не идет, и надо думать почему.

У меня есть, например, вольфрамовая советская лампа 80-го года производства, и она до сих пор держит единицу, если ей правильно пользоваться: в определенном

режиме включать, в определенном режиме выключать, не давать ей какие-то нагрузки, не жечь ее слишком долго. Она зажигается у меня только при определенных случаях, 5-6 раз в году, не более.

Отделение ВНИИОФИ, в котором работает Солодилов, регулярно участвует в международных сличениях. Поскольку эталон спектральной яркости — это не материальный объект вроде платино-иридиевого слитка, а набор приборов и инструкций по их применению, ведущие метрологические лаборатории мира, работающие в этой области, периодически «сверяют часы».

Они заказывают лампы у одного и того же производителя, делают измерения, а потом обмениваются полученными данными, в которых ищут ошибки и нестыковки. Так лаборатории обеспечивают синхронность всех приборов в мире, измеряющих спектральную яркость.

Регулированием правил сбора, фильтрации и обработки климатических данных с метеостанций, спутников и других источников по всему миру занимается Всемирная метеорологическая организация.

Первый уровень регулирования — это десять принципов климатического мониторинга, исходя из которых выбирается, какие источники данных подходят для отслеживания глобального климата и его изменений в масштабах десятилетий, а какие — только для локальных, или, как говорят, «оперативных» целей.

Например, на метеостанциях должен быть долгий ряд непрерывных наблюдений, а также условия для избыточности данных — то есть станции должны находиться сравнительно недалеко друг от друга, чтобы в спорных случаях можно было сверить их показания.

Исходя из этих и других соображений, от России в глобальную сеть наблюдения за климатом включаются данные только 146 станций.

Их показания проходят много этапов обработки в различных учреждениях, и один из ключевых узлов этого пути — обнинский институт ВНИИГМИ-МЦД (Мировой центр данных). Он собирает информацию со всего мира, хранит ее, организует удобный доступ к ней, а также передает российские данные в систему международного обмена.

Самая первая стадия контроля для создания «массивов» — так называют отфильтрованные и очищенные данные — чисто автоматическая. Если приходит nepradoподобно высокое или nepradoподобно низкое значение температуры, то программа автоматически отбракует его и эта цифра не будет использована ни для построения метеопрогнозов, ни тем более для оценки климата.

Как рассказывает заместитель директора института ВНИИГМИ-МЦД по научной работе Александр Стерин, границы этого отсечения гибкие и в последнее время регулярно

пересматриваются. «Существует обратная связь на пределы измерения, то есть природа регулярно дарит нам все новые рекорды», — поясняет Стерин.

Так отсекаются случайные ошибки наблюдателей или автоматики. Но кроме этого существуют еще систематические ошибки, вызванные самыми разными факторами: сменой прибора или сроков (именно на этот случай на станциях ведутся дневники, фиксирующие условия измерений); путаницей с внесением поправок; переносом станции или изменением внешних условий вокруг нее, вроде подступившего к границам станции города или подросших деревьев.

Кстати, по правилам, если станция перестает удовлетворять условиям работы, ее необходимо не просто перенести в другое место, но еще и некоторое время параллельно замерять погоду и на старом, и на новом месте, чтобы внести в новые данные необходимую поправку.

Есть и другие факторы, помогающие нивелировать или минимизировать ошибки. Например, нестыковки в данных при обработке можно снять за счет разных статистических методов, благо «поле температуры», по выражению метеорологов, не очень «пятнистое», то есть данные соседних станций, как правило, не сильно отличаются друг от друга.

Во ВНИИГМИ-МЦД стекаются два потока информации — «оперативная» (те самые телеграммы метеостанций) и «отложенная» — те же данные, но уже прошедшие первичную обработку на других узлах и объединенные в различные массивы. Одна из основных функций института — хранение такой обработанной информации.

Для ее хранения используются 65000 бумажных документов, 4000 бобин магнитных лент, 4 петабайта цифровых данных. Они распределены по различным помещениям института. Каждый раз, когда в мире появлялась более подходящая технология для записи информации, старые архивы копировались на новый носитель и становились почти не нужными. Исключение — только бумага. Она считается резервным, самым надежным носителем информации и подлежит вечному хранению. Самый старый фолиант в хранилище института датирован 1863 годом.

Нынешние данные хранятся в двух комнатах с большими черными шкапами серверов — всего 16 штук на 4 петабайта, в 2010 году это была самая большая сборка в Европе.

«Мы храним срезы в срок — ноль часов, три часа, шесть часов. Мы храним срезы сразу по всему миру, а чтобы по ним считать, надо взять одну метеостанцию [в каждом срезе] и шилом проткнуть на всю глубину, — объясняет заместитель директора института Владислав Шаймарданов. — Это будут так называемые климатические ряды».

Доступ к этим данным, то есть обработанным и вычищенным цифрам, из которых можно выделять нужные «ряды», может получить любой желающий, а эталонные копии данных хранятся, помимо ВНИИГМИ, еще в двух мировых центрах.

На эти массивы данных, собранных под эгидой ВМО, опираются все современные климатологи. Именно разнообразие этих данных позволяет ученым делать все более уверенные выводы относительно глобальных изменений климата. Измерение температуры нашей планеты — это длинная цепочка, вдоль которой сложно пройти одному человеку, но ее достоверность в избытке подтверждается другими трендами.

Ученые-климатологи не сомневаются в глобальном потеплении. [Его] отрицают [некоторые] геологи, биологи, химики, которые никогда не занимались собственно климатом, и смотрят с очень маленькой точки, или кочки зрения, как говорит у меня шеф. Если [из математических моделей] исключить антропогенный фактор и оставить все остальные естественные причины: солнечную активность, вулканическую, циклы в океане, то современное потепление воспроизводиться не будет.

В том числе и поэтому мы на 99,999 процентов уверены в глобальном потеплении, [и только] вот этот 0,001 процент оставляем на какой-то один процесс, который, возможно, не видим.

Можно много вопросов скептических задать: например, насколько станция на острове характеризует температуру большой ячейки океана вокруг, но то, что у нас происходит долгопериодное практически однонаправленное изменение [температуры] с небольшим колебаниями вокруг этого тренда, вместе [с другими данными] объясняется только единственным образом.

Тем, что человек сжигает ископаемое топливо, добавляет углерод в атмосферу, и вызывает дополнительный парниковый эффект.

Александр Чернокульский,

климатолог, старший научный сотрудник института физики атмосферы РАН

Растет уровень мирового океана, изменяется состав атмосферы, закисляется вода. Ученые складывают эти ряды данных в модели и неизменно получают один и тот же вывод, с незначительными и малопонятными стороннему наблюдателю вариациями: температура Земли повышается, и это следствие деятельности человека, а не часть большого геофизического цикла.

Измеряя, помогать!

Областная газета, 30.12.2019 г.

Измерения окружают нас от рождения и идут через всю нашу жизнь. Человек рождается, и первым делом его взвешивают и измеряют, так происходит встреча с

метрологией. Стандарты играют немаловажную роль во всех сферах и помогают жить качественнее. В 2019 году Иркутский ЦСМ Росстандарта отметил 95-летие. Каким был юбилейный год, рассказывает и.о. руководителя Дмитрий Солдатов.

– Дмитрий Олегович, с какими итогами завершается юбилейный год?

– Это был год развития: обновляется эталонная база, открываются новые направления в деятельности Иркутского ЦСМ. Несколько лет назад мы начали проводить специальную оценку условий труда, а теперь появилась лаборатория, которая занимается акустическими испытаниями, что очень востребовано не только в области, но и в соседних регионах. Сотрудники лаборатории – эксперты высокого класса. Наш испытательный центр по-прежнему единственный от Иркутской области до Дальнего Востока, который занимается испытаниями нефтепродуктов. А от их качества во многом зависит безопасность, здоровье людей.

– Как ваша деятельность непосредственно влияет на качество жизни?

– Росстандарт активно развивает Национальную систему сертификации. Участники системы проходят испытания на соответствия национальным стандартам по показателям качества и безопасности. С момента запуска системы более 2 тыс. наименований продукции в России подтвердили свое соответствие ГОСТу. В Иркутской области это три предприятия, выпускающие мебель. Для потребителя важно быть уверенным в том, что продукция, которую он приобретает, не причинит ему вреда и прослужит долго. А убедиться в этом можно, проверив подлинность сертификата с помощью мобильного телефона: достаточно считать уникальный QR-код, который направит потребителя на страницу в реестре продукции в НСС. Стать участником системы может любое предприятие в стране, достаточно обратиться в региональный ЦСМ, эксперты Росстандарта проведут все необходимые испытания.

Мы работаем даже в самых отдаленных местах. Есть три отдела – в Ангарске, Усолье-Сибирском, Саянске и большой филиал в Братске, обслуживающий северные территории. Каждый отдел имеет специализацию, это связано с теми промышленными предприятиями, которые расположены в тех районах. Например, поверку газоанализаторов производим в Братском филиале.

– А какие еще существуют инструменты по повышению качества продукции?

– Более 20 лет проходит конкурс «100 лучших товаров России». Участие в конкурсе для предприятия, выпускающего продукцию или оказывающего услуги, это реальная возможность проверить себя независимыми экспертами. В Иркутской области мы являемся представителями Академии проблем качества – основного организатора этого конкурса, который тесно сотрудничает с Росстандартом. За эти годы предприятия Иркутской области удостоены самых высоких наград конкурса. Приз «Гордость отечества» получила Ангарская нефтехимическая компания, а он вручается один на всю

страну, приз «Вкус качества» получили два предприятия. Ежегодно до сорока компаний из Иркутской области подают заявки на участие в конкурсе, и 99% из них становятся лауреатами и дипломантами конкурса, что говорит о высоком качестве продукции и услуг. Несколько лет мы проводим региональный конкурс «Иркутское качество» в формате выставки-форума. Собираются специалисты в сфере качества со всего региона, чтобы обсудить актуальные вопросы и поделиться опытом. Такие конкурсы хорошо стимулируют производителей и помогают молодым предприятиям, например, избегать ошибок на самом старте.

– Для обычного человека измерения – это линейка и весы. Как вы популяризируете свою деятельность?

– Мы на простых примерах рассказываем и показываем, как измерения влияют на нашу с вами жизнь. Вот возьмем самый обычный тонометр, который есть практически в каждой семье – это тоже средство измерения, но не все знают, что ему необходима поверка – контроль его показаний. Еще в 2018 году мы запустили проект «Будь уверен! Будь здоров!» и бесплатно проверили тонометры всех желающих. Опробовали этот проект впервые в Сибири и на Дальнем Востоке, а в феврале этого года – по всей стране. Отклик колоссальный – обратились больше 10000 человек, которые принесли на проверку почти 13000 тонометров, среди них были ртутные 50-х годов выпуска, по своим показаниям не уступающие современным моделям. Мы и в будущем планируем проведение такой акции в отдаленных территориях области.

Важна тема измерений, связанная с безопасностью автомобилей и общественного транспорта. Каждый автомобилист дважды в год меняет шины, но не все знают, что балансировочные станды должны быть поверены или откалиброваны. Потребитель вправе попросить свидетельство о поверке или калибровке. И на станциях технического обслуживания автомобилей существует целый перечень средств измерений, который подлежит обязательной поверке, о чем должны знать владельцы машин.

– Иркутский ЦСМ традиционно проводит много мероприятий. Каким был этот год?

– Наша задача – помогать предприятиям в выпуске конкурентоспособной и качественной продукции, которая достойно бы представила регион в России и на зарубежных рынках. В течение года мы провели семинары и круглые столы, посвященные темам качества, внедрению новых национальных стандартов. Совместно с Академией стандартизации метрологии и сертификации провели обучающие семинары. Мы принимали активное участие в различных ярмарках и выставках, чтобы донести информацию о работе системы стандартизации в России до производителя. Сотрудничаем с учебными заведениями. Завершили год серией мероприятий с общественниками в

рамках Европейской недели качества. На будущий год запланировано обновление парка эталонов, расширение области аккредитации.

**«Росэлектроника» разработала оборудование
для контроля качества электронных компонентов**

Оружие России, 29.12.2019 г.

Холдинг «Росэлектроника» Госкорпорации Ростех разработал прибор для проверки качества электронных компонентов, не имеющий аналогов на российском рынке. Новая аппаратура предназначена для измерения сопротивления изоляции конденсаторов на производстве микросборок как устройство в системе менеджмента качества.

Новый тераомметр, разработанный специалистами АО «НИИЭМП» (входит в «Росэлектронику»), будет востребован у предприятий, выпускающих и применяющих конденсаторы различных типов, а также у центров стандартизации и метрологии.

«Ранее для контроля сопротивления применялся советский тераомметр ТО-6М, но прибор был снят с производства и исключен из государственного реестра средств измерения. Отечественные производители электронно-компонентной базы вынуждены были закупать иностранное оборудование. Новый прибор, обладая высокими точностными характеристиками, сможет заместить зарубежные аналоги», - рассказал генеральный директор АО «НИИЭМП» Александр Акимов.

Предельное значение измеряемых сопротивлений аппаратуры достигает 1012 Ом, а значение испытательных напряжений составляет 1-10 В, 50 В, 100 В и 500 В.

НИИЭМП является единственным предприятием в России и СНГ по разработке и производству вакуумных высокочастотных коммутирующих устройств и вакуумных конденсаторов.

Добро пожаловать в азотную вакансию

Независимая газета, 24.12.2019 г.

Прочность алмаза связана с его уникальной формой пространственной организации углеродных атомов – наряду с сажей и графитом, из которого был получен еще и графен, монослой которого не превышает толщины в один атом. Но природа изобретательна и «вводит» в алмазную решетку разного рода примеси, замещая углерод. Наиболее известная из этих примесей – азот, имеющий несколько больший размер по сравнению с углеродом. Вытеснение последнего приводит к возникновению так называемой азотной вакансии (NV, nitrogen vacancy), обладающей уникальными квантовыми возможностями.

Дело в том, что в центре ее оказывается электрон, обладающий магнитным спином – собственным вращением вокруг оси (от англ. spin). Спин при поглощении фотона меняет направление своей оси. Информация об этом может передаваться – телепортироваться – на атом углерода, сохраняясь в его «памяти». По крайней мере это показано специалистами Университета Йокогамы, что в пригороде Токио. Отчет опубликован в журнале Communications.

Свою статью японские физики начинают с упоминания того, что квантовая телепортация лежит в основе информационных технологий будущего. Она обеспечивает перенос информации фотоном в ранее недоступное пространство. Информация сохраняется в квантовой памяти, попытка раскрытия которой ведет к ее разрушению. Авторы полагают, что им удалось осуществить надежный перенос информации о поляризованном фотоном ядерном спине изотопа углерода-13. Он был сопряжен с NV-центром алмазного кристалла. При этом углеродный спин поначалу оказывается связанным со спином электрона, поглощающим фотон микроволнового излучения.

Известно, что электрон, поглощающий квант энергии, переходит на более высокий энергетический уровень, где пребывает непродолжительное время. Затем релаксирует и возвращается в исходное состояние (ground). При этом электрон испускает часть полученной энергии в виде излучения (так нагревание металла приводит его к покраснению).

В Йокогаме использовали релаксацию электрона для распознавания его в ground-состоянии. Релаксация способствует переносу информации о поляризации фотона в память углерода, где она и хранится без возможности ее произвольного извлечения и «прочтения». Таким образом, схема с переносом квантового состояния позволяет адресно обращаться к интегрированной в ее памяти информации. Тем самым реализуются масштабные квантовые каскады повторителей для долговременной квантовой коммуникации. Это может быть положено в основу создания больших квантовых компьютеров, используемых в первую очередь в сверхточной метрологии.

Выше сказано, что недоступным хранилищем квантовой памяти служит атом углерода вблизи дефекта кристаллической решетки алмазного кристалла. Атом азота в такого рода дефекте представляет собой наномагнит. Приближение к такому объекту нанопроволоки толщиной в несколько сот нанометров позволило подводить к нему радио- и микроволновое излучение. А оно уже заставляет колебаться магнитное поле. Манипулирование микроволнами способствует деликатной передаче информации в пределах вакансии, наномагнит которой «заякоривает» электрон. Спин последнего связывается с ядерным спином углерода.

Перепутывание (энтанглмент) двух спинов по определению способствует «связи» квантовых характеристик объектов. Электрон, поглотивший фотон, переносит

информацию о последнем на углерод, в результате чего и осуществляется квантовая телепортация. Подобного рода образования и получили название «повторители». Теперь речь идет о приспособлении их для передачи информации на большие расстояния.

В России создан прибор контроля электронных компонентов, который заменит советскую технику и импорт

cnews.ru, 23.12.2019 г.

Новый тераомметр для контроля качества электронных компонентов, разработанный в НИИЭМП, сменил среди отечественных аналогов оборудование советской эпохи. Специализированный прибор сможет вытеснить зарубежные тераомметры на российском производстве конденсаторов и в центрах метрологии.

Импортозамещение в измерительной технике.

Специалистами Пензенского научно-исследовательского института электронно-механических приборов (НИИЭМП), который входит в государственный холдинг «Росэлектроника» госкорпорации Ростех, разработан новый прибор для измерения сопротивления изоляции конденсаторов на производстве микросборок

Новый прибор предназначен для проверки качества электронных компонентов и позиционируется как одно из устройств для системы менеджмента качества. Новинка на отечественном рынке пришла на смену тераомметру ТО-6М, который ранее использовался для измерения сопротивления изоляции на производстве микросборок и выпускался еще со времен СССР, но недавно был исключен из Госреестра средств измерения.

«Отечественные производители электронно-компонентной базы вынуждены были закупать иностранное оборудование, — отмечает генеральный директор НИИЭМП **Александр Акимов**. — Новый прибор, обладая высокими точностными характеристиками, сможет заместить зарубежные аналоги».

Запуск серии новых приборов, как сообщили CNews в Росэлектронике, запланирован на II кв. 2020 г.

Как отмечают в НИИЭМП, тераомметр нового поколения будет востребован российскими предприятиями, на которых выпускаются конденсаторы различных типов, а также отечественными центрами стандартизации и метрологии.

Как пояснили CNews в «Росэлектронике», особенностью нового тераомметра является наличие режима предварительного заряда и выдержки конденсатора под испытательным напряжением, который реализован разработчиками в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ 28885-90 «Конденсаторы. Методы измерений и испытаний». В дополнение, новый прибор получил режимы точного и быстрого

(оценочного) измерения, что позволяет проводить допусковый контроль по значению измеряемого сопротивления.

НИИЭМП является единственным предприятием в России и странах СНГ по разработке и производству вакуумных высокочастотных коммутирующих устройств и вакуумных конденсаторов. С помощью тераомметра нового поколения доступно измерение сопротивлений в пределах до 10^{12} Ом – то есть, до тысячи гигаом (ГОм), или одного тераома (ТОм). Для справки: сопротивление изоляции между выводами микросборки, согласно нормативам, не должно быть менее 10 ГОм.

Новый тераомметр поддерживает измерение сопротивления изоляции и разбраковку по сопротивлению изоляции при напряжении постоянного тока на измеряемом образце в пределах 1-10, 50, 100 и 500 В.

Для сравнения: тераомметр ТО-6М поддерживал значения испытательных напряжений 10, 50, 100 и 500 В, при этом пределы измеряемых сопротивлений составляли от 0,3 до 10^7 МОм при напряжении 10 В, или от 0,3 до 10^8 МОм для напряжений 50, 100 и 500 В. Предельное значение емкости измеряемых конденсаторов может достигать 200 мкФ.

В уходящем 2019 г. ряд российских предприятий по производству полупроводников и электронных компонентов испытал серьезные сложности в работе. Так, в конце октября CNews сообщал о том, что в конкурсе Минпромторга на право получения федеральных субсидий на разработку базовых технологий производства приоритетных электронных компонентов и радиоэлектронной аппаратуры оказались заблокированы все проекты, где в явном виде было отмечено использование отечественных микропроцессоров.

За бортом конкурса оказались пять заявок «Числовой механики» — дочернего предприятия «Т-платформы», чья другая дочерняя структура, «Байкал электроникс», разрабатывает процессоры «Байкал». Участию в конкурсе также было отказано «РСК технологиям», чьи высокопроизводительные решения на процессорах Intel используются в ряде топовых суперкомпьютеров России, хотя в рамках конкурса компания предлагала разработку и подготовку производства серверной платформы для ЦОДов и суперЭВМ петафлопсной производительности на процессорах «Эльбрус» и x86.

Омскому предприятию «Промобит» конкурсная комиссия отказала в поддержке проекта по созданию высокоскоростных подключаемых блок-накопителей данных стандарта NVMe over Fabtic на «Эльбрусах» и российском интерконнекте «Ангара».

«Инпро технолоджис» было отказано в господдержке разработки интеллектуальной вычислительно-коммуникационной платформы на «Эльбрусах» с непосредственным жидкостным охлаждением.

НПО «Сатурн» осталось без поддержки создания диспетчерского терминала на базе «Байкалов». «Аладдин Р. Д.» осталась без поддержки разработки платформы управления жизненным циклом конечных устройств для интернета вещей и систем межмашинного взаимодействия на базе доверенного российского чипа MC-IoT-1.

В начале декабря, в рамках повторного многомиллиардного конкурса Минпромторга министерство оказалось более благосклонным. На этот раз были выделены средства для пяти заявок на общую сумму 953 млн руб. из 14 заявок на 3,5 млрд руб.

В конце октября CNews также сообщал о факте официального банкротства завода «Ангстрем-Т». Причиной банкротства стал колоссальный долг предприятия перед госкорпорацией «ВЭБ.РФ» в размере 815 млн евро. Деньги были выданы «Ангстрем-Т» в виде кредита ВЭБ в 2008 г. под 8,5% годовых на строительство фабрики по выпуску 130- и 110-нанометровой продукции с последующим развитием до 65 нм и закупку необходимого оборудования у AMD.

Первая партия 90-нанометровых микроконтроллеров для смарт-карт была выпущена заводом только в 2016 г., после срыва всех сроков по выплатам. В дополнение, предприятие также попало под экономические санкции США.

Хронические неурядицы экономического и юридического характера также преследуют суперкомпьютерную компанию «Т-платформы». В начале декабря CNews стало известно о том, что помимо многочисленных проблем с госорганами, компания столкнулась с массовыми увольнениями, масштабы которых, по данным источников, достигли «80% от исходного размера штата или больше».

В пресс-службе компании ситуацию с увольнением сотрудников связали с арестом основного акционера и генерального директора «Т-платформы» **Всеволода Опанасенко**, а также с отсутствием поддержки от акционера компании «ВЭБ.РФ», что вылилось в задержки с выплатами зарплат.

Солидная субсидия севастопольским метрологам

Слава Севастополя, 18.12.2019 г.

Современное оборудование для поверки и калибровки высокоточных измерительных приборов поступит в Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Севастополе (Севастопольский ЦСМ).

Ранее субсидию в размере почти 22 млн рублей одобрило курирующее Севастопольский ЦСМ федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии («Росстандарт»).

«По поручению президента России Владимира Путина в Севастополе активно переоснащаются учреждения здравоохранения, Черноморского флота и заводов. Строятся новые энергопоставляющие объекты, автодороги и другие объекты федерального значения. Все они нуждаются в метрологическом обеспечении, которое до недавнего времени Севастопольский ЦСМ не мог обеспечить на должном уровне»,—отметил Михаил Развожаев.

Новое оборудование заменит используемые сегодня эталоны, которые уже не отвечают современным требованиям. При этом ЦСМ располагает всеми необходимыми помещениями для размещения крупногабаритных установок, поэтому затрат на расширение площади не потребуется.

«Помощь в основном направлена на обеспечение единства измерений в здравоохранении,—сообщил глава «Росстандарта» Алексей Абрамов.—В Севастополе строится целый ряд объектов нового высокотехнологичного медицинского кластера, которые оснащаются современным высокоточным медицинским оборудованием. Приобретенные установки позволят проводить его поверку и калибровку, в том числе на местах эксплуатации. Это особенно важно в медицине, где простой оборудования может стоить людям здоровья и жизни».

Так, Севастопольский ЦСМ пополнится установками для поверки медицинских микродозаторов и оптических линз, измерителей влажности, кислородных манометров, высокоточных термометров, дефибрилляторов. Многие из этих средств измерений используются в реанимации и перинатальных центрах для поддержания жизнедеятельности человека. Например, кислородные манометры применяются для контроля параметров микроклимата. С помощью нового оборудования приборы можно будет поверять в сжатые сроки и без вывода из эксплуатации. Помимо медицины в Центре стандартизации и метрологии расширены возможности поверки газовых счетчиков у населения. Благодаря ему специалисты смогут сократить срок поверки и ограничить её подготовительным периодом к отопительному сезону с мая по август, сообщает пресс-служба Севастопольского ЦСМ.

Точность – основа инноваций

Гудок, 13.12.2019 г.

За пять лет работы учебного комплекса в нём прошли обучение более 150 главных инженеров и 250 метрологов подразделений ОАО «РЖД»

Сегодня, 13 декабря, в Октябрьском центре метрологии 50 поверителей и калибровщиков средств измерений с Октябрьской, Северной, Куйбышевской, Южно-Уральской, Юго-Восточной, Западно-Сибирской, Красноярской, Забайкальской и

Дальневосточной железных дорог завершили обучение на курсах повышения квалификации.

Октябрьский центр метрологии (ОЦМ), являющийся головным предприятием метрологической службы ОАО «РЖД», помимо основной деятельности, заключающейся в корпоративном метрологическом обслуживании средств измерений, выполняет и ряд функций сетевого значения. Одной из них является повышение метрологических компетенций персонала компании.

Ежегодная потребность РЖД в метрологической подготовке персонала составляет в среднем 970 человек, в том числе 200 руководителей (главных инженеров всех уровней), 350 специалистов (метрологов подразделений компании) и 420 поверителей и калибровщиков средств измерений (работников центров метрологии железных дорог).

Ещё пять лет назад обучение в области обеспечения единства измерений осуществлялось только государственными учебными заведениями, не входящими в метрологическую службу компании. При этом качество обучения не вполне соответствовало требованиям ОАО «РЖД» к оказанию образовательных услуг и актуальности учебно-методического материала.

Чтобы приблизить учебный процесс к производственным потребностям железных дорог, в 2014 году в Октябрьском центре метрологии был создан обучающий комплекс для проведения как теоретической, так и практической метрологической подготовки персонала компании.

За пять лет работы учебного комплекса в нём прошли обучение более 150 главных инженеров и более 250 метрологов подразделений ОАО «РЖД». По данным опросных анкет, удовлетворённость этих категорий слушателей подготовкой, полученной в Октябрьском центре метрологии, составила 93%.

Однако подготовка такой важной категории работников, как поверители и калибровщики средств измерений, до настоящего времени в центре не проводилась. Для её проведения потребовалась организация на учебно-материальной базе ОЦМ новой кафедры Санкт-Петербургского филиала Академии стандартизации, метрологии и сертификации.

– Эта категория работников компании – поверители и калибровщики средств измерений, – непосредственно осуществляющих поверку, калибровку и ремонт средств измерений в центрах метрологии железных дорог, требует более глубокой, специализированной, детальной метрологической подготовки, – сказал начальник ОЦМ Константин Коротаев. – За период двухнедельного обучения слушатели ознакомились с нормативно-правовыми документами по обеспечению единства измерений, актуальными требованиями по метрологическому обеспечению, прослушали курс лекций по организации и методикам поверки и калибровки, современной эталонной базе,

участвовали в практических занятиях по метрологическому обслуживанию средств измерений в лабораториях центра, побывали на передовых приборостроительных предприятиях Санкт-Петербурга.

В рамках обучения были организованы круглые столы по проблемам метрологического обслуживания разных видов средств измерений с участием слушателей и преподавателей. В преподавательский состав были включены сотрудники Всероссийского научно-исследовательского института метрологии имени Д.И. Менделеева, Санкт-Петербургского филиала Академии стандартизации, метрологии и сертификации и работники ОЦМ. Обучение силами такого состава позволило добиться многоуровневой и разносторонней подготовки.

После итоговой аттестации и вручения слушателям удостоверений государственного образца и сертификатов ОЦМ начальник центра Константин Коротаев в своём напутственном слове подчеркнул:

– Измерения буквально пронизывают все технологические процессы железнодорожного транспорта, их совершенствование служит неотъемлемой составляющей инновационного развития отрасли и перехода на цифровые технологии. В этой связи мы с особой ответственностью относимся к решению задачи актуализации метрологических компетенций персонала компании, возложенной на Октябрьский центр метрологии, и стараемся решать её качественно и, как положено метрологам, – скрупулёзно.

Напомним, что положительный опыт проведения обучения на базе Октябрьского центра метрологии был распространён и на другие магистрали, позволив в 2016 году открыть дополнительные площадки обучения на базе Западно-Сибирского и Свердловского центров метрологии.

К чему может привести несвоевременная замена прибора учета электроэнергии

amic.ru, 10.12.2019 г.

В настоящее время приборами учета электроэнергии оснащены все квартиры в новых домах и большинство жилья на вторичном рынке. Каждый месяц потребители снимают показания электросчетчика и передают их в организацию, с которой заключен договор на электроснабжение. Так продолжается 16 лет, после чего у электросчетчика истекает межповерочный интервал и его необходимо поверить или заменить. На эти процедуры закон отводит три месяца. В этот период объем потребленной электроэнергии абоненту рассчитывают по среднему потреблению, затем по нормативу с учетом повышающего коэффициента. Такие дополнительные расходы у нерадивых плательщиков могут привести к образованию задолженности за электроэнергию, начислениям пеней и

другим серьезным проблемам. Об этом в прямом эфире на радио "Эхо Москвы в Барнауле" рассказали начальник отдела технического аудита Барнаульской горэлектросети Юрий Власов и руководитель группы по работе с дебиторами отдела продаж электроэнергии населению Светлана Парфенова.

– Юрий Сергеевич, когда необходимо менять электросчетчик?

Юрий Власов: Во-первых, это нужно делать в случае неисправности прибора учета. Если вы увидели, что показания учета не изменяются или, наоборот, изменяются очень интенсивно, то необходимо обратиться в энергоснабжающую организацию, для того чтобы пришел специалист и проверил ваш прибор учета. Во-вторых, по истечению межповерочного интервала, который указан в паспорте на прибор учета. У счетчиков для бытовых потребителей он составляет 16 лет. Показания просроченного прибора учета к расчету не принимаются. В-третьих, счетчик можно поменять по заявлению, например, в связи с ремонтом в квартире.

– На днях была в гостях у друзей, которые заехали в новую квартиру, и посмотрела их счетчик. На нем написано 2018 год, а квартира сдана в 2019 году. С какого момента будет отсчет межповерочного срока?

Ю.В.: Отчет начинается с момента изготовления прибора учета. В эксплуатацию он может быть допущен в любое другое время. Если счетчик был выпущен в 2018 году, то через 16 лет, в 2034 году, данный прибор учета необходимо будет сдать на государственную поверку или заменить.

– А что выгоднее – поверка или замена счетчика?

Ю.В.: У потребителя всегда есть право выбора. Можно заказать услугу "под ключ" по телефону 506-001. Приедет специалист, запишет показания счетчика, снимет с него пломбы, после чего демонтирует прибор учета, поставит новый и введет его в эксплуатацию. Цена этой услуги с прибором учета 1500 рублей. Инспектор приедет в удобное для потребителя время, включая вечернее, а также выходные. Мы подстраиваемся под наших потребителей.

Кроме того, у абонентов всегда есть возможность сдать счетчик на поверку. Для этого необходимо вызвать инспектора. Он зафиксирует конечные показания, снимет пломбы и выведет прибор учета из расчетов. Отмечу, что заявка на вызов инспектора на вывод счетчика из эксплуатации и на ввод его в эксплуатацию будет исполнена только в рабочее время с 8:00 до 17:00. Затем потребителю нужно демонтировать счетчик, свозить его в Центр стандартизации и метрологии и заказать поверку. Какие-то счетчики ее проходят, какие-то нет. Если по результатам поверки прибор учета признается пригодным, то его опять нужно установить и вызвать инспектора для ввода его в эксплуатацию. Данная процедура может занять более месяца. Если говорить о затратах, то вызов специалиста осуществляется бесплатно. Стоимость поверки прибора учета составит

от 300 до 600 рублей, и счетчик ее может не пройти. Еще нужно учитывать транспортные расходы. Поэтому моя личная рекомендация – заказывать услугу "под ключ".

– Светлана Викторовна, если абонент по какой-то причине не заменил вышедший из строя счетчик, как ему начислят плату за электричество?

Светлана Парфенова: На замену электросчетчика у абонента есть три месяца, после того как счетчик выведут из расчета. В этот период начисление производится по его среднему расходу электроэнергии. Если абонент не успел уложиться в срок, то объем электроэнергии ему посчитают по нормативам потребления с учетом повышающего коэффициента 1,5. Получаются дополнительные финансовые затраты.

– В одном из радиоэфиров мы выяснили, что за стандартную двухкомнатную квартиру семья по нормативу будет переплачивать порядка одной тысячи рублей в месяц. А установка нового прибора учета "под ключ" обходится всего в 1500 рублей.

С.П.: За три месяца переплата составит примерно 3 тысячи рублей. Если установлен водонагреватель, то норматив потребления будет еще выше. Порой это бывают совершенно неподъемные цифры.

– После выхода из строя прибора учета потребители еще какое-то время могут продолжать платить определенную сумму денег, например, 500 рублей. Возможна ли такая логика?

С.П.: Абонент каждый месяц получает квитанцию, в которой указана конкретная сумма, которую он должен оплатить. Если в квитанции стоит 732 рубля, а он оплачивает 500 рублей, то должен понимать, что у него образуются долги.

Ю.В.: Бывали случаи, когда у абонента вышел из строя счетчик, он заметил, потому что показания прибора учета из месяца в месяц не меняются, но прибор учета не заменил. Такие нерадивые потребители начинают передавать недостоверные данные и по ним получают квитанции. Однако при очередной проверке выясняется, что прибор учета вышел из строя, обман вскрывается и данный факт расценивается уже как искажение показаний прибора учета. А это приводит к дополнительному начислению за потребленную электроэнергию на законных основаниях. Поэтому никому не советую передавать выдуманные показания. Если остановился прибор учета – сразу обращайтесь в энергоснабжающую организацию. Приедет представитель и выведет счетчик из эксплуатации.

– Несвоевременная замена счетчика может привести к образованию задолженности за электроэнергию. Когда должник может остаться без света?

С.П.: Такая мера может быть применена к любому потребителю, когда задолженность выходит за рамки двухмесячного периода. Отключение происходит не сразу, у абонента после уведомления есть время, чтобы решить проблему с неплатежами. Если он этого своевременно не сделает, то у него появятся дополнительные расходы

помимо оплаты долга, связанные с подключением электроэнергии. Стоимость такой услуги составит 1000 рублей.

– Какие еще способы применяете в борьбе с неплательщиками?

С.П.: С неплательщиками работаем до полного погашения долга и пеней, которые начисляются на основную сумму долга, начиная с 31 дня просрочки. Обращаемся с исковыми заявлениями в суды. Когда судебные решения вступают в законную силу, они направляются в службу судебных приставов, и ведется работа в рамках исполнительного производства. Должникам не нужно удивляться, когда денежные средства списываются напрямую с банковской карты или счетов. Судебные приставы делают это на законных основаниях. Кроме того, может быть наложен арест на имущество и транспортные средства, арест на совершение сделок. Приставы направляют документы о принудительном взыскании по месту работы. У абонента могут возникнуть серьезные репутационные риски. Такая ситуация для многих недобросовестных пользователей электроэнергией является очень болезненной. И, конечно, активно применяется запрет на выезд за границу. Такие случаи, когда людей снимают с рейсов за наличие долгов за свет, происходят постоянно. Были они и в этом году. Граждане хотели улететь в теплую страну, но у них была задолженность за электроэнергию. В результате абоненты потеряли деньги, у них были испорчены настроение и отпуск.

– Чтобы не вылететь за границу, это сколько надо не платить за свет?

С.П.: Задолженность от 10 тысяч рублей приводит к запрету на выезд за пределы РФ. Некоторым потребителям достаточно не платить 2-3 месяца.

– Напомним, что скоро наступит сезон новогодних каникул и всем потребителям стоит заранее оплатить долги за электроэнергию, чтобы не оказаться в неприятной для себя ситуации.

Одобрены пять дорожных карт по сквозным цифровым технологиям

indicator.ru, 09.12.2019 г.

Большая часть дорожных карт по развитию ключевых цифровых технологий, разработанных крупнейшими российскими компаниями, прошли стресс-тесты на форуме «Глобальное технологическое лидерство». Их реализация начнется в 2020 году. На доработку отправлены подготовленные Ростехом дорожные карты по направлениям «Квантовая сенсорика и метрология» и «Технологии распределенного реестра», сообщает корреспондент Indicator.Ru.

Стресс-тесты дорожных карт по сквозным технологиям проводились за закрытыми дверями в течение двух заключительных дней форума. Эксперты, представители федеральных ведомств и институтов развития, среди которых были вице-премьер Максим

Акимов, помощник президента РФ Андрей Белоусов, специальный представитель президента РФ по вопросам цифрового и технологического развития Дмитрий Песков, генеральный директор РВК Александр Повалко и другие, оценивали реализуемость разработанных документов.

Большинство участников форума, организованного РВК и «Платформой НТИ», должны были познакомиться с итоговым рейтингом дорожных карт на финальном пленарном заседании. Однако за несколько часов до завершения форума было объявлено, что это обсуждение также будет закрытым. Перед началом заседания заместитель председателя правительства РФ Максим Акимов, возглавлявший анализ готовности дорожных карт, кратко объявил о результатах на встрече с журналистами.

«Итог такой: пять направлений не только получили принципиальное одобрение, но и согласованы базовые решения, заложенные в них. Две дорожные карты мы отправили на довольно глубокую переработку: и организационные механизмы, и степень проработки по мерам поддержки мы сочли недостаточной», — сообщил вице-премьер. Стресс-тесты прошли дорожные карты по квантовым вычислениям и квантовым коммуникациям, по интернету вещей, по технологиям беспроводной связи (включая 5G), по искусственному интеллекту. Двум из них — по связи пятого поколения и по искусственному интеллекту — также потребуется дополнительная доработка.

Также Акимов отметил, что в течение первого года реализации дорожных карт усилия будут направлены на расширение воронки предложений по развитию каждой из технологий, а не на финансирование существующих проектов. «Просто вывалить огромные ресурсы господдержки на существующие команды, исследовательские команды и команды разработчиков, на существующую экосистему стартапов будет не совсем правильно. Пока ресурсов поддержки больше, чем предложений», — заявил чиновник. Распределяться эта поддержка будет среди проектов разных стадий через все существующие институты развития от Фонда содействия инновациям до VEB Ventures — от обеспечения НИОКР до инвестиций в масштабирование проектов. Всего по сквозным цифровым технологиям совокупный объем бюджетного финансирования до 2024 года составит 258 млрд рублей. Ожидается, что сопоставимые суммы в технологического развитие вложат компании-лидеры, заключившие с правительством соглашения о «курировании» отраслей.

II. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ, ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Обновлены два национальных стандарта в области оперативно-диспетчерского управления

Advis.ru, 09.01.2020 г.

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) утвердило национальный стандарт ГОСТ Р 55105-2019 "Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Противоаварийная автоматика энергосистем. Нормы и требования" и изменение № 1 к ГОСТ Р 55890-2013 "Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление.

Регулирование частоты и перетоков активной мощности. Нормы и требования". ГОСТ Р 55105-2019 утвержден приказом Росстандарта от 26 декабря 2019 года № 1484-ст взамен ГОСТ Р 55105-2012, ставшего первым национальным стандартом в серии "Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы". В новой редакции ГОСТ Р 55105 обновлены разделы по терминологии, общим требованиям к организации автоматического противоаварийного управления, общим требованиям к устройствам и комплексам противоаварийной автоматики, внесены изменения в структуру документа. В документ добавлена классификация видов противоаварийной автоматики, скорректированы требования к устройствам противоаварийной автоматики, требования к управляющим воздействиям противоаварийной автоматики и требования к устройствам и комплексам противоаварийной автоматики, добавлена структура комплекса автоматики предотвращения нарушения устойчивости (АПНУ). ГОСТ Р 55105-2019 разработан с учетом опыта применения стандарта организации АО "СО ЕЭС" СТО 59012820.29.020.004-2018 "Релейная защита и автоматика.

Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Противоаварийная автоматика энергосистем. Нормы и требования". В обновленной редакции ГОСТ Р 55105 также учтены положения действующей нормативно-правовой базы по противоаварийной автоматике. Изменение № 1 к ГОСТ Р 55890-2013 "Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Регулирование частоты и перетоков активной мощности. Нормы и требования" утверждено приказом Росстандарта от 25 декабря 2019 года № 1476-ст. Оно устанавливает требования к генерирующему оборудованию и его системам регулирования для обеспечения автоматического регулирования частоты в изолированно работающей энергосистеме (части энергосистемы). Соответствующие положения введены

в национальный стандарт путем его дополнения новым подразделом 6.4 "Требования к автоматическому астатическому регулированию частоты в изолированно работающей энергосистеме (части энергосистемы)".

Благодаря утвержденному изменению положения ГОСТ Р 55890-2013 приведены в соответствие с Правилами технологического функционирования электроэнергетических систем и Требованиями к участию генерирующего оборудования в общем первичном регулировании частоты, утвержденными соответственно постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.2018 № 937 и приказом Минэнерго России от 09.01.2019 № 2. Обновление национальных стандартов проведено АО "СО ЕЭС" в соответствии с Программой национальной стандартизации в рамках деятельности подкомитета ПК-1 "Электроэнергетические системы" технического комитета по стандартизации ТК 016 "Электроэнергетика". Новые редакции ГОСТ Р вводятся в действие с 1 марта 2020 года. Официальные тексты стандартов будут доступны для ознакомления после издания на сайте Росстандарта, а также для распространения в интернет-магазине уполномоченной организации ФГУП "СТАНДАРТИНФОРМ".

Россия приняла первые стандарты в области искусственного интеллекта

Повестка дня, 28.12.2019 г.

В России были приняты первые национальные стандарты в области искусственного интеллекта (ИИ). Как сообщает Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт), они были разработаны Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого и вступают в действие с 1 сентября будущего года.

ГОСТ «Средства мониторинга поведения и прогнозирования намерений людей. Термины и определения» создает основу для развития интеллектуальных систем, эффективность функционирования которых напрямую зависит от возможности прогнозирования поведения людей. При разработке был использован международный опыт применения интеллектуальных технологий обработки данных.

Отмечается, что взаимодействие интеллектуальных систем предполагает прогнозирование намерений друг друга и выстраивание своего поведения исходя из этого прогноза. Прогноз поведения может быть использован, в частности, для выявления людей с девиантными и преступными намерениями.

В свою очередь ГОСТ «Воздушный транспорт. Аэропорты. Технические средства досмотра. Методика определения показателей качества распознавания незаконных вложений по тeneвым рентгеновским изображениям» позволит обеспечить установление

единых требований к системам и алгоритмам распознавания незаконных вложений в багаже и ручной клади по теневым рентгеновским изображениям.

Стандарт является первым в своей области и учитывает отечественный и мировой опыт по применению и эксплуатации технических средств досмотра.

Подведены итоги работы в области стандартизации в 2019 году

Росстандарт, 27.12.2019 г.

Формированию Национального института стандартизации на базе СТАНДАРТИНФОРМ было посвящено совместное заседание Совета по стандартизации и Общественного совета при Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии. Мероприятие прошло 24 декабря под председательством Руководителя Росстандарта **Алексея Абрамова** и Председателя Общественного совета при Росстандарте, руководителя Роскачества **Максима Протасова**.

С докладом о результатах работы в сфере стандартизации в 2019 году на заседании выступил заместитель Руководителя Росстандарта **Антон Шалаев**. Он отметил, что в 2019 году по заказу Росстандарта был проведен анализ эффективности национальной стандартизации за двадцатилетний период, начиная с 1998 года. Результатом исследования стала оценка вклада стандартов в ВВП России на уровне 0,8%, что сравнимо с ситуацией в Германии, Франции и Великобритании. Также была подчеркнута значимая роль стандартизации в трансфере инноваций, повышении качества продукции и услуг, увеличении объема российского экспорта.

К знаковым событиям 2019 года Антон Шалаев отнес утверждение Плана мероприятий («дорожной карты») развития стандартизации в Российской Федерации на период до 2027 года и формирование Национального института стандартизации (НИС) в результате объединения в конце прошлого года подведомственных Росстандарту СТАНДАРТИНФОРМ, ВНИИНМАШ, ВНИИ СМТ и РОСОБОРОНСТАНДАРТ.

Тему создания Национального института стандартизации и перспектив его развития продолжил глава СТАНДАРТИНФОРМ **Александр Михеев**, представивший собравшимся приоритетные направления и индикаторы деятельности института в области экспертных компетенций в стандартизации. «В течение 2019 года осуществлено создание организационной модели управления объединенными ресурсами присоединенных предприятий, на базе которой в следующем году запланирован ряд мероприятий по совершенствованию инфраструктуры национальной системы стандартизации», – сообщил он.

Направления деятельности института и его организационной модели вызвали обсуждение собравшихся членов советов. Свои предложения по повышению

эффективности работы дали председатель комитета Торгово-промышленной палаты РФ по техническому регулированию **Сергей Пугачёв**, генеральный директор Союза участников потребительского рынка **Ольга Баранникова**, президент Ассоциации «Электрокабель» **Геннадий Мещанов**, член правления «Всероссийской организации качества» **Виктор Белобрагин** и другие члены Совета.

**Росстандарт: этикетку энергоэффективности
будут выдавать только при покупке новых авто**

ТАСС, 07.12.2019 г.

При перепродаже транспортного средства необходимости получать его не будет, пояснили в федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии.

Документ, содержащий сведения о потреблении автомобилем энергии и топлива, будет выдаваться только при покупке новых автомобилей. Об этом сообщил заместитель руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) Алексей Кулешов изданию РБК.

Он также пояснил, что выдача документа будет осуществляться производителями на добровольной основе. При перепродаже транспортного средства необходимости получать его не будет. "Никакой ответственности [за возможное неполучение такого документа] не предусмотрено", - приводит РБК слова Кулешова.

Этикетка появится на российских машинах с марта 2020 года. Считается, что подобное информирование стимулирует производителей выпускать, а потребителей приобретать энергоэффективные транспортные средства, а значит позволяет уменьшить воздействие человека на изменение климата и экономит природные ресурсы.

В отношении транспортных средств вводится семь основных классов энергоэффективности от А до G и три подкласса (A++, A+, B+) на основе выбросов CO₂. В то же время, по словам замглавы Росстандарта, четких норм выбросов углекислого газа в законодательстве РФ и Евразийского экономического союза в настоящее время не существует. Кулешов добавил, что в будущем возможно обсуждение этого вопроса на площадке ООН, правила которой также не предусматривают допустимых значений выбросов.

Какую рыбу и морепродукты из Китая запретили ввозить в Россию?

Аргументы и факты, 09.01.2020 г.

С 9 января 2020 года Россельхознадзор вводит временные ограничения на ввоз в Россию продукции аквакультуры (рыб, моллюсков, ракообразных и пр., выращиваемых в

контролируемых условиях) со всех предприятий КНР. Речь идет, в частности, об угре, тилапии, осетре, форели, нескольких видах креветок, а также морских коктейлях, содержащих указанные продукты.

Почему запретили ввоз рыбы и морепродуктов из Китая?

Россельхознадзор принял решение приостановить поставки рыбы и морепродуктов после проведенной с 14 по 27 декабря 2019 года инспекции предприятий Китая. Проверка показала многочисленные нарушения, связанные с недостаточным контролем над безопасностью выпускаемой продукции. В ходе инспекции было выявлено применение незаявленных лекарственных средств и гормональных препаратов при выращивании рыбы и морепродуктов, также в организме некоторых из них были найдены ртуть, кадмий и мышьяк. Кроме того, во время проверки была обнаружена продукция 2013 года выпуска, что говорит об отсутствии контроля китайской стороной над хранением продукции и сырья.

На сколько запретили ввоз китайской продукции?

Россельхознадзор не указывает конкретную продолжительность ограничения. Ведомство сообщает, что направило информацию обо всех выявленных нарушениях в орган КНР, который осуществляет надзор над производимой продукцией. Между тем расследования причин нарушений проведены не были.

В целом в Россельхознадзоре считают, что компетентный орган КНР недостаточно эффективно контролирует качество и безопасность вывозимой продукции. Система экспортной ветеринарной сертификации Китая не предусматривает физического контроля товаров при отгрузке с предприятия. В итоге в 2019 году опасная продукция аквакультуры была выявлена в Китае 40 раз, отмечается в сообщении надзорного органа.

Как много рыбы и морепродуктов экспортирует в Россию Китай?

Китай является одним из ведущих поставщиков продукции аквакультуры в Россию. Согласно данным Федеральной таможенной службы РФ, в 2018 году импорт мороженой рыбы из КНР в Россию составил 36,2 тысячи тонн — это 12% от общего объема импорта в нашу страну, больше поставляют только Фарерские острова и Чили. Также третье место после Индии и Гренландии занимает импорт в РФ ракообразных (в том числе креветок) — из КНР поставляется 7,4 тысячи тонн (18% от общего объема). Кроме того, Китай лидирует по импорту в РФ рыбного филе — 20,3 тысячи тонн (28,9%) и моллюсков — 13,7 тысячи тонн (70%).

Прокуратура: сладости с никотином исчезли с прилавков, но не с рынка

newkaliningrad.ru, 09.01.2020 г.

После массовых проверок торговых точек на предмет торговли содержащими никотин сладостями, такая продукция пропала с прилавков магазинов, но оказалась в «серой» зоне. Речь об этом в четверг шла на заседании комитета облдумы по безопасности, передает корреспондент «Нового Калининграда».

«Мы в настоящее время провели уже более 300 проверок, выявили данную продукцию на территории Калининградской области вместе с правоохранительными органами, мы ее конфисковали и сейчас эта продукция передана в суд, хозяйствующие субъекты будут привлечены к административной ответственности за отсутствие документов, подтверждающих качество и безопасности данной продукции на территории Калининградской области», — отметила представитель прокуратуры.

Конфискуют никпэки под предлогом отсутствия у продавцов декларации о соответствии или свидетельства о госрегистрации продукта. По мнению инициатора законопроекта ведомства, таких мер достаточно лишь чтобы убрать содержащие никотин сладости с прилавков, но они продолжают продаваться «из-под полы» и в интернете.

«Сейчас эта продукция попрятана и она все-таки реализуется из-под полы. То есть мы ее не видим на прилавках, с прилавков ее сняли хозяйствующие субъекты. Но на складах и где-то в запрятанном состоянии она есть и может реализоваться. Поэтому данный закон просто необходим на территории Калининградской области, пока не будет федерального закона о полном запрете никотиносодержащих сладостей», — отметили в прокуратуре.

Напомним, надзорное ведомство внесло в облдуму проект областного закона «О запрете оборота бестабачной никотиносодержащей продукции, предназначенной для потребления никотина способами, отличными от курения табака, на территории Калининградской области». Комитет по безопасности одобрил документ, рассмотреть его должны на заседании Думы в пятницу.

Если нелегальное мясо и молоко везут, значит у них есть сбыт

meatinfo.ru, 10.09.2020 г.

В период новогодних праздников Управлением Россельхознадзора пресечен ввоз на территорию России около 1,3 тонны мяса и колбасных изделий, перевозимых с грубыми нарушениями гражданами Украины и Молдовы.

С 1 по 9 января 2020 года на железнодорожных станциях «Брянск-Орловский» и «Суземка» Управлением Россельхознадзора по Брянской и Смоленской областям запрещен ввоз на территорию Российской Федерации 960 кг мяса и 320 кг колбасных изделий неизвестного происхождения.

В ходе ветеринарного контроля инспекторы службы установили, что вся продукция животного происхождения перевозились гражданами Украины и Молдовы без каких-либо ветеринарных сопроводительных документов, подтверждающих ее качество, безопасность и эпизоотическое благополучие мест происхождения, без маркировки с указанием дат выработки и сроков годности, с нарушением температурных режимов транспортировки в пассажирских поездах сообщением «Кишинев-Москва».

Все запрещенные к ввозу грузы были изъяты из составов и возвращены на сопредельную территорию, а их владельцы привлечены к административной ответственности.

Кроме того, в многосторонних автомобильных пунктах пропуска «Погар» и «Троебортное» также запрещен ввоз 37,5 кг мяса неизвестного происхождения. Грузы возвращены на сопредельную территорию по причине отсутствия необходимых ветеринарных сопроводительных документов.

Мероприятия по выявлению и пресечению каналов незаконного перемещения сельскохозяйственной продукции проводились Управлением Россельхознадзора во взаимодействии с сотрудниками таможни.

В Республику Беларусь возвращено 20 тонн сухого обезжиренного молока. 8 января 2020 года в ППУ «Красная Горка» Управлением Россельхознадзора по Брянской и Смоленской областям было приостановлено перемещение партии сухого обезжиренного молока производства филиала «Осиповичский» ОАО «Бабушкина Крынка», Могилевская область, Республика Беларусь.

Отправителем продукции весом 20 тонн значилось ООО «Вива-Логистик-Плюс», г. Минск, а получателем был указан хозяйствующий субъект из г. Москвы.

При этом груз сопровождался ветеринарным сертификатом ВУ №06-16-01/9 от 08.01.2020. Однако при проведении контроля инспекторы Управления Россельхознадзора установили, что даты производства продукции (31.12.2019, 03.01.2020 и 04.01.2020), указанные непосредственно на маркировке и в выданном производителем удостоверении качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов №14, не соответствовали датам, указанным в электронном ветеринарном сертификате, оформленном должностным лицом белорусской государственной ветеринарной службы.

Данное обстоятельство свидетельствует о недостаточном контроле при отправке груза получателю в Российскую Федерацию.

В РФ вступает в силу порядок нанесения дополнительной маркировки машин с ржавыми номерами

ТАСС, 09.01.2020 г.

Порядок нанесения дополнительной маркировки вводится в России с 1 января на транспортные средства, у которых заржавели госномера. Об этом сообщили в МВД России.

Теперь дополнительная маркировка наносится, если невозможно прочитать заводские идентификационные номера из-за коррозии, ремонта, подделки или уничтожения. После выявления такой проблемы автовладелец обращается в ГИБДД с заявлением, в котором указывается проблема, идентификационный номер и элементы машины: бирки, пломбы, печати. Нанесение дополнительной маркировки проводят органы по сертификации или аккредитованные испытательные лаборатории (центры), а также заводы - изготовители машин.

Маркировка наносится на не подвергающиеся демонтажу части машины и включает указание присвоенного изготовителем автомобиля идентификационного номера и буквенно-цифровой код организации, наносившей ее. После этого владельцу машины выдается свидетельство о дополнительной маркировке транспортного средства. Как пояснила официальный представитель МВД Ирина Волк, дополнительная маркировка машин позволит идентифицировать транспортные средства.

"Нанесение дополнительной маркировки позволит однозначно идентифицировать транспортные средства, в отношении которых ранее были установлены признаки ее изменения, что обеспечит исключение необходимости повторных исследований и неоправданных временных затрат граждан. В целях создания широкой сети мест нанесения дополнительной маркировки постановлением правительства предусматривается предоставление права ее нанесения органам по сертификации и испытательным лабораториям", - сказала она.

В Госдуме высказались за маркировку бутилированной воды

Капитал страны, 23.12.2019 г.

Маркировка воды поможет не только выявить фальсификат, но и оперативно отозвать бракованные партии, уверен первый заместитель председателя комитета ГД по безопасности и противодействию коррупции, депутат Госдумы (фракция ЛДПР) Дмитрий Савельев.

Данные о доле фальсифицированной воды на российском рынке сильно расходятся. Но нельзя отрицать, что сфера эта крайне прибыльная и быстро растущая, а значит, само

наличие подделок должно быть исключено полностью. Маркировка бутылки с водой, позволяющая определить весь ее путь от производителя до розницы, позволит серьезно снизить риск приобретения кота в мешке. Это тем более важно, что речь идет не только о питьевой воде в бутылках разной емкости, которую покупают домой россияне, недовольные качеством водопроводной воды, но и о лечебной минералке, и о воде для детей, в том числе для грудничков — то есть той, которая может попасть к людям, ослабленным болезнями или еще с не созревшим для активной защиты иммунитетом.

«По данным экспертов, развитие до 50% различных заболеваний связано с некачественным питанием, важнейшую часть которого составляет питьевая вода, — приводит статистику депутат Госдумы Дмитрий Савельев. — Для бутилированной воды вопрос фальсификации стоит не так остро, как для той же молочной или рыбной продукции. Но вот проблемы с качеством содержимого есть даже у самых раскрученных марок».

Данные Роспотребнадзора однозначно говорят о том, что часты случаи, когда в бутылку с этикеткой «высшая категория» заливают воду первой категории, а то и ниже. Еще чаще в воде выявляют повышенный уровень микробной обсемененности, что означает риск обнаружить в бутылке дизентерийные палочки, сальмонеллы или еще какой-нибудь возбудитель крайне опасного заболевания.

По мнению депутата, любой купивший воду в магазине должен быть полностью уверен в безопасности этого товара для своего здоровья и здоровья своих близких, в чем должна помочь маркировка.

«В настоящее время «Ростех» уже имеет внушительный опыт работы над повышением качества товаров, произведенных в России, в том числе благодаря реализации программы маркировки товаров, включая и такие важные, как лекарственные препараты. Маркировка воды — логичный следующий шаг в обеспечении безопасной отечественной продукции для наших граждан. Маркировка позволит проследить путь каждой бутылки и максимально оперативно изъять из продажи всю партию, если содержимое хотя бы одной емкости будет признано не соответствующим», — подчеркнул Дмитрий Савельев.

В России появилась органическая продукция

Российская газета, 08.01.2020 г.

Производство органической продукции в России теперь регламентировано законом, производителей внесут в государственный реестр, а саму продукцию отметят знаком "органик". Федеральный закон "Об органической продукции" вступает в силу с 1 января 2020 года.

Утверждены также все необходимые акты для вступления закона об органике в силу, пояснили "РГ" в Минсельхозе. Среди документов разработанные ведомством совместно с другими органами власти приказы о форме и порядке использования графического изображения (знака) органической продукции единого образца, о ведении единого государственного реестра производителей органической продукции.

По новому закону в России появится своя система сертификации органической продукции. Выдавать сертификаты будут специализированные аккредитованные компании. Их аттестацией занимается Россаккредитация. В конце 2019 года аттестацию прошли три организации.

Для признания продукта органическим будут отбирать пробы и проводить их анализ в специальных лабораториях. Важно, чтобы неукоснительно соблюдались требования к производству продукции "органик". При выращивании растениеводческой продукции не должны использоваться химические минеральные удобрения и средства защиты растений, поясняет председатель правления Союза органического земледелия Сергей Коршунов.

Для животноводческой продукции перечень требований шире. "Определенный набор условий содержания. Должно быть меньше голов на площадь, содержаться животные должны в более свободных условиях. Также есть запрет на применение антибиотиков в профилактических целях. А если животное проходит лечение, то его нужно отделить от стада", - говорит эксперт.

Производители, прошедшие сертификацию, смогут наносить на свою продукцию официальный знак. Он представляет собой белый лист дерева на зеленом фоне с надписью "органик" на кириллице и латинице.

Сама организация, получившая сертификат, будет внесена в единый государственный реестр. "Реестр будет опубликован на сайте Минсельхоза России в целях информирования потребителей. Тестовые испытания системы планируется завершить до конца 2019 года", - отметили в Минсельхозе.

До вступления в силу закона производители часто наносили на свои товары надписи "эко", bio, organic для роста продаж. Но более 90% таких товаров не имели ничего общего с экологически чистой продукцией, отмечают в Союзе органического земледелия. Теперь если производитель, не прошедший сертификацию, разместит на своем товаре надпись "органик", он может быть привлечен к ответственности. Правообладателем бренда является Минсельхоз.

Реально закон заработает через два года, так как процесс проверки производителей и оформления сертификатов долгий и затратный, отмечают эксперты. В среднем сертификация обойдется производителям в 300 тысяч рублей в год.

В Петербурге выбрали нового руководителя Центра контроля качества товаров, работ и услуг

Невские новости, 25.12.2019 г.

В Петербурге выбрали нового руководителя Центра контроля качества товаров, работ и услуг. Эту должность получил Михаил Сафонов. Его первостепенная задача — развивать ярмарки и рынки города.

24 декабря председатель комитета по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга Юрий Калабин представил нового руководителя Центра контроля качества товаров, работ и услуг. Им стал Михаил Сафонов, сообщает пресс-служба комитета.

В его обязанности будет входить реструктуризация компании в связи с новыми приоритетами в ее деятельности. В первую очередь Сафонову предстоит развивать направления работы, связанные с организацией ярмарок и рынков. Вместе с тем Центр продолжит заниматься сертификацией товаров и способствовать развитию конкуренции среди предприятий.

«Извините, натягивать сову на глобус мы не будем»,

— Юрий Суханов, ФБУ УРАЛТЕСТ

Деловой квартал, 17.12.2019 г.

«На рынке добровольной сертификации просто вакханалия, миллионы предложений об оформлении сертификатов за два дня без испытаний. Приходится выживать в окружении недобросовестной конкуренции».

«УРАЛТЕСТ» — это подведомственная организация Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт). Почти в каждом регионе есть подобное предприятие, всего по России их более 70. Несмотря на то, что это федеральное бюджетное учреждение, находится оно на полном самообеспечении.

И.о. генерального директора ФБУ «УРАЛТЕСТ» **Юрий Суханов** рассказал DK.RU о том, как идет сертификация продукции на качество и безопасность, как шиномонтажные мастерские становятся потенциальными виновниками аварий и почему бизнес не идет в стандартизацию.

— Все, кто работает на рынке услуг, знают об особенностях этого рынка: услуги, в отличие от товара, нематериальны и неосвязаемы, их нельзя хранить или заготовить впрок. В нашем случае ситуация усугубляется тем, что в массе своей люди плохо себе представляют, что такое метрология, хотя сталкиваются с ней ежедневно на протяжении всей жизни, взвешивая покупки, заправляя машину на АЗС, определяя скорость движения

или температуру в помещении. В любой отрасли есть измерения, от которых зависит результат работы: точность изготовления детали, фасовка товара, постановка диагноза и так далее. И все, по идее, должны быть заинтересованы в правильности показаний своего оборудования.

Приведу простой пример с балансировкой колес — все автолюбители пользуются этим как минимум дважды в год, при замене шин с летних на зимние и наоборот. Измерения, которые осуществляют балансировочные стенды, не относятся к сфере госрегулирования, но производитель этого оборудования указывает ежегодную поверку как необходимое условие для корректной работы прибора.

Но кто из владельцев шиномонтажных мастерских выполняет это требование? Единицы. А это наша с вами ежедневная безопасность. При неправильной балансировке возникает статический и динамический дисбаланс, что означает потерю контроля над автомобилем во время скоростного движения в связи с тем, что пятно контакта колеса с дорожным покрытием утрачивает стабильность. К тому же на ступичный подшипник и другие детали подвески воздействуют нагрузки, многократно превышающие расчетные. И в один «прекрасный» момент пиковых динамических нагрузок, связанных с состоянием дорог, или в случаях экстренного маневрирования или торможения элементы подвески могут просто разрушиться, что приводит к аварийным ситуациям с непредсказуемыми и, к сожалению, иногда катастрофическими последствиями.

Балансировочных стендов нет в «обязаловке», последствия неправильной балансировки имеют накопительный характер и отсрочены во времени, из-за чего сложно доказать причинно-следственную связь поломки или возникновения ДТП, поэтому шиномонтажки это оборудование не проверяют.

Максимум — пользуются функцией автокалибровки балансировочного стенда, игнорируя тот факт, что в этом случае прибор сравнивает показания сам с собой, принимая за ноль накопленную инструментальную погрешность, и, как следствие, передает заведомо ошибочные данные на колесо. Поверка же обеспечивает сличение с эталоном, стоимость ее в районе 4-5 тыс. руб., сумма, которая отобьется за полдня работы в сезон одного работника автомастерской.

Что с этим делать? Либо устранять прорехи в законодательстве, либо ждать, что недобросовестных игроков вымоет с рынка, когда автовладельцы начнут интересоваться, есть ли свидетельство о поверке на балансировочный стенд или нет.

В приведенном примере качество и безопасность услуги неразрывно связаны. Но существуют направления бизнеса, где данные понятия не тождественны. Можно обратиться к другой сфере нашей деятельности — испытаниям пищевой и промышленной продукции.

Мы исследовали свинину тушеную, и 90% образцов были признаны безопасными (то есть ими нельзя отравиться), но при этом те же 90% оказались некачественными — дело в том, что все производители задекларировали на банках, что их продукция произведена в соответствии с ГОСТ, на это и проверяли. Согласно требованиям стандарта, тушенка должна представлять собой крупные куски мяса определенного цвета с определенным соотношением белков и жиров, а по факту там были соединительная ткань, фарш, мелкие куски с преобладанием жира, словом, все что угодно, но не то, что прописано в нормативном документе. При этом производитель говорил о том, что у него продукция сделана по стандарту, а на самом деле воспользовался доверием потребителя к бренду ГОСТ.

Что характерно, ГОСТы, за редким исключением, выведены из сферы обязательного применения, но если изготовитель добровольно заявил о том, что выпускает изделие на основании национального или межгосударственного стандарта, то соблюдение его становится обязательным. В этом случае мы такого не видим.

Стандартизация вообще интересное направление. Законодательство при изготовлении продукции не ограничивает бизнес в использовании любой технической документации. Чаще всего производят по техническим условиям (ТУ), стандартам организации (СТО) и национальным/межгосударственным стандартам. Первые два вида разрабатываются предприятиями самостоятельно, следовательно, это их интеллектуальная собственность. И широкой общественности неизвестно, какие показатели качества и безопасности заложены в ТУ или СТО.

ГОСТы находятся в открытом доступе, любой может ознакомиться с ними и в процессе испытаний сравнить фактические данные с требованиями нормативного документа. Кроме того, национальные стандарты выпускают технические комитеты по стандартизации (ТК), в которых состоит множество экспертов научно-исследовательских институтов, это всесторонне проработанный документ, введение в действие которого возможно только при достижении консенсуса всех членов комитета.

Наша система стандартизации в советское время была завистью других стран, это была лучшая система в мире, у нас было регламентировано все! Сейчас мы часто слышим критику в адрес ГОСТов, их называют наследием советской эпохи, говорят о том, что они не отвечают духу времени, устарели и не могут применяться. Но это не так. В Росстандарте ведется огромная работа по выпуску современных стандартов, по пересмотру и актуализации документов, выпущенных до 1991 года.

Руководитель ведомства **Алексей Абрамов** неоднократно говорил о необходимости вовлечения бизнеса в этот процесс, о создании экосистемы стандартизации, когда вектор появления нормативного документа направлен не сверху вниз, от государства к бизнесу, а

наоборот, в результате чего появляется реально работающий на производстве стандарт, учитывающий нужды и нюансы отрасли. Логичный подход? Логичный. Но присутствие бизнеса в стандартизации минимально.

Большие корпорации создают собственные стандарты и не горят желанием отдавать документ в общее пользование, что вполне объяснимо. Сейчас на федеральном уровне предпринимаются усилия по привлечению опытных разработчиков из числа флагманов экономики к работе в технических комитетах по стандартизации. Однако в регионах заинтересованности бизнеса в этом практически нет.

Опять же пример из нашей практики. На базе учреждения действует подкомитет ТК 343 «Качество воды», в активе которого семь введенных в действие национальных стандартов. Был запрос от ассоциации автомоек Екатеринбурга на создание ГОСТ Р — им он очень нужен, поскольку экологи сильно на них давят. Мы были согласны принять посильное участие в разработке документа, опыт и специалисты есть, но для этого требуются деньги, так как нужно проводить испытания, чтобы знать, какие параметры по каким критериям оценивать. Сумма, в общем-то, не очень большая, порядка 200-300 тыс. руб., но бизнес не смог их выделить, несмотря на свою же в этом заинтересованность.

Вот это и странно — с одной стороны, ругаем устаревшие ГОСТы или их отсутствие, говорим о необходимости современной нормативной базы, но с другой, участвовать в процессе не хотим, имея при этом возможность повлиять на наполнение документа, даже, я бы сказал, пролоббировать появление тех или иных параметров с точки зрения практики, ведь вам же потом каждый день с этим работать!

Достаточно хорошо со стандартизацией обстоят дела в пищевой промышленности, разработано множество ГОСТов для добровольного применения, есть Технические регламенты — документы, обязательные для исполнения всеми без исключения, которые строго регламентируют требования безопасности.

Со стандартами на услуги тоже потихоньку ситуация исправляется, например, не так давно введен ГОСТ на фитнес-услуги, услуги горнолыжных комплексов и так далее. С промышленной продукцией по-разному — то, что осталось в наследие с советских времен, актуализируется и адаптируется к современным реалиям, но невозможно закрыть сразу все направления. Работа идет, но в коллаборации с бизнесом это было бы намного быстрее и эффективнее.

Мы недавно исследовали «незамерзайку» — как обычно, планировали закупить продукцию, изготовленную по ГОСТу. Но оказалось, что такой стеклоомывающей жидкости нет, потому что стандарт отсутствует. Нет национального нормативного документа ни на производство, ни на испытания. Поэтому проверяли, насколько

фактически показатели соответствуют информации, добровольно указанной производителем на упаковке: температурный режим, номинальный объем и в дополнение смотрели, есть или нет метанол. 85% забраковали. И если метиловый спирт запрещено использовать Постановлением главного санитарного врача РФ, а на фасовку товара есть Приказ Минпромторга РФ, то с температурой заморозки браковали всех, кто не попал точь-в-точь. Потому что нет ГОСТа, в котором была бы прописана допустимая погрешность, а то, что заложено в ТУ, неизвестно потребителю, да и заложено ли, потому что качество технических условий зачастую оставляет желать лучшего.

Интересно, что при всей критике советских стандартов, бренд ГОСТ, появившийся с тех времен и существующий до сих пор, в сознании людей ассоциируется с безусловным качеством продукции.

Я уже говорил о том, как недобросовестные производители им пользуются. В Росстандарте создали Национальную систему сертификации (НСС), ФБУ «УРАЛТЕСТ» является уполномоченным органом по сертификации и испытательной лабораторией в Свердловской области. НСС — это добровольная история, предназначена она для того, чтобы предприятия, честно работающие по ГОСТу, могли выделиться среди конкурентов, которые используют лишь внешние признаки — либо делают дизайн, сходный до степени смешения с ГОСТовским продуктом, либо пишут на этикетке, что работают именно по этому стандарту, а по факту это не так. Пройдя сертификацию в НСС, производитель получает уникальный QR-код, который может разместить на упаковке. Смартфоны сейчас у всех есть, и потребитель может проверить, действительно ли товар соответствует требованиям стандарта, т.к. QR-код ведет на страницу продукции в реестре НСС. Я считаю, здесь учтены интересы и производителя, и покупателя. К тому же QR-коды активно используют торговые сети — это очень простой и быстрый, но при этом очень эффективный способ проверить качество и безопасность поступающей партии продукции.

Конечно, добровольная сертификация, к которой относится и НСС, ответственное мероприятие. Мы на самом деле проводим все необходимые испытания продукции, выезжаем на производство, смотрим все процессы, все документы. Более того, изготовитель подписывает согласие на инспекционные проверки, в том числе и внезапные.

И таких производителей, которых не пугают подобные условия, достаточно много. Среди них — все лидеры производства Свердловской области. Потому что они вкладываются в свое дело, они намерены долго работать на рынке, для них качество продукции — это не пустой звук, а смысл профессиональной деятельности.

Но потребителю этого всего не расскажешь на этапе выбора товара в магазине!

Не возьмешь за ручку, не приведешь на производство, не покажешь документы.

В этом случае все сделали мы как независимая аккредитованная организация — все честно проверили и поставили под этим свою подпись. QR-код говорит о подтвержденном качестве продукции, о реально проведенной проверке, ведь даже на испытаниях в лаборатории действует принцип беспристрастности суждений — все образцы обезличиваются и эксперт не знает, с чьей продукцией он сейчас работает.

На рынке добровольной сертификации сейчас просто вакханалия. Забейте в поисковой строке запрос «сертификат соответствия», вывалится миллион предложений об оформлении сертификата за два дня, при этом протоколы испытаний выписываются «на коленке». Разумеется, это все филькины грамоты. Но наличие сертификата повышает конкурентоспособность продукции, у заказчика могут быть требования в этом плане к поставщику.

Нам приходится выживать на рынке добровольной сертификации в окружении такой недобросовестной конкуренции. Бывают и анекдотичные случаи: приходит клиент и удивляется — как не выдать сертификат на этой неделе? Что, и испытания проводить будете? Делаем все как полагается, в результате бракуем. Клиент возмущен! Он заплатил деньги! А то, что его продукция никуда не годится, его не волнует. Ну, извините, натягивать сову на глобус мы не будем. И идет он к тем самым ребятам из интернета.

При этом риски у него довольно серьезные — толковый заказчик такой документ не примет, да и контора, выдающая псевдосертификаты, заработает денег и закроется, а сертификат будет аннулирован.

Так что если вы пришли на рынок всерьез и надолго, лучше все сразу делать нормально. Можно даже сказать, что точность измерительных приборов, работа по серьезному нормативному документу и действительно подтвержденная сертификация — это три кита, на которых зиждется качество и безопасность продукции.

Потребительский терроризм.

Как покупатели судятся с производителями и магазинами

moe-online.ru, 09.01.2020 г.

В последнее время покупатели стали регулярно обращаться с претензиями к производителям разной продукции, а также к торговым точкам, её реализующим. И причина здесь не только и не столько в некачественных товарах и услугах, сколько в желании граждан нажать на предпринимателях.

Регионы Черноземья – одни из лидеров по части подобных исков, где производители и торговцы регулярно сталкиваются с разными формами «потребительского экстремизма». При этом действующий закон «О защите прав

потребителей» является прекрасным подспорьем для получения покупателями денег с компании-ответчика.

Однако бывают дела, когда суд не идёт на поводу потребителя и отказывает ему в иске. Такой случай произошёл недавно в Губкине Белгородской области. Здесь местный житель купил в гипермаркете «Магнит» банку повидла под названием «Малиновое» производства ООО «Производственная компания Мега-Соус», заплатив за покупку 61 рубль 90 копеек. Попробовав повидло, он помимо малины обнаружил в его составе яблоки. И хотя они тоже значились на этикетке, это не остановило мужчину от похода в суд за справедливостью и деньгами в качестве компенсации нарушенных прав потребителя.

В суде покупатель заявил, что изготовитель и продавец нарушили его право на достоверную информацию о товаре. Покупатель утверждал, что хотел приобрести продукт, изготовленный из малины, а не из ягодно-фруктовой смеси. Наименование В связи с нарушением своих законных прав как потребителя губкинец просил взыскать компенсацию морального вреда: по 1 500 рублей с каждого из ответчиков. Суд, исследовав представленные по делу доказательства, установил, что на банке имелась информация о составе: пюре малиновое, пюре яблочное, сахар, вода и прочие ингредиенты. Таким образом, покупатель обладал всей информацией о содержании продукта, при этом к качеству он претензий не заявлял.

Что касается несоответствия состава продукта названию, то, как указал суд, ссылаясь на положения Техрегламента Таможенного союза, в законодательстве разделены понятия наименования пищевой продукции, обязательного при маркировке (в данном случае «повидло»), и придуманного названия (в данном случае «малиновое»), которое при маркировке необязательно.

Придуманное название пищевой продукции может дополнять наименование, но не отражать её потребительских свойств. Название производитель формирует самостоятельно, используя при этом торговые марки или знаки с соблюдением норм законодательства в области охраны прав интеллектуальной собственности.

Таким образом, исходя из положений Техрегламента, слово «малиновое» не может применяться для названия продукции, при изготовлении которой малина вообще не использовалась. Однако если в составе продукции малина имеется наравне с другими компонентами, то применение слова «малиновое» в придуманном названии такой продукции допускается.

Исследовав все представленные доказательства, суд отказал истцу в компенсации морального вреда в связи с нарушением прав потребителя. Это решение не устроило покупателя, и он обратился с апелляцией в областной суд. Апелляционная инстанция

облсуда отклонила жалобу истца, оставив без изменения решение Губкинского городского суда, и оно вступило в законную силу.

Производители и продавцы называют такие иски «потребительским терроризмом». Они пеняют жалобщикам на желание заработать на незначительных нарушениях, которые никакого вреда не наносят. Кстати, явление это совсем не новое. Почти 10 лет назад «МОЁ!» рассказывала о пенсионере из Воронежа, который объявил войну производителям-халтурщикам ещё в 60-е годы. Роман Хизвер выиграл десятки дел по некачественным товарам. За стиральную машинку с дефектом в 2007 году он отсудил почти миллион рублей.

— Однажды я судился из-за плохой бритвы, и тогдашний прокурор Левобережного района Николай Третьяков очень возмутился: «Ишь, из-за лезвий судится!» А какая разница, почему я и в этом случае не могу защитить свои права?

Ещё в одном любопытном разбирательстве фигурировали ириски, продающиеся под советскими названиями «Кис-кис», «Золотой ключик». Роман Григорьевич подал в суд на брянских производителей, требуя вернуть деньги, уплаченные за конфеты. По его мнению, их вкус был совсем не похож на тот, что он помнил с детства, а значит, технология изготовления конфет не соответствовала ГОСТу. Вкусовые ощущения истца подтвердило заключение Роспотребнадзора, где подтвердили, что стандарт не соблюдается. В итоге ответчики компенсировали истцу стоимость конфет и моральный ущерб.

Если покупатель остался недоволен качеством товара или услуги, то он подаёт производителю претензию. В случае, если производитель не удовлетворяет требования, указанные в ней, покупатель идёт в суд, который зачастую очень лояльно настроен к потребителям, считая их слабой стороной. Проиграв в суде, производитель обязан вернуть покупателю деньги за товар, выплатить пеню в размере 1% от стоимости товара за каждый день просрочки добровольного исполнения его требований и 50% штрафа от присуждаемой судом суммы. Кроме того, производитель должен оплатить все судебные издержки, такие как оплата экспертизы, расходы потребителя на юристов, госпошлину и другие. Размер компенсации будет больше, если, купив товар или услугу, вы получили вред здоровью.

III. СМИ О ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ»

Проверено на себе: корреспондент «МИР 24» чуть не отравился красной икрой

Телеканал «МИР», 30.12.2019 г.



ФБУ ЦСМ СЗФО, МТУ Росстандарта и Росаккредитация усилят борьбу с контрафактом

Деловой Петербург, 27.12.2019 г.

Заседание Совета директоров ФБУ ЦСМ Северо-Западного федерального округа, состоявшееся 23 декабря в ФБУ "Тест-С.-Петербург", объединило усилия региональных представительств Росстандарта и Росаккредитации для повышения эффективности работы в области аккредитации, подтверждения компетентности и метрологического надзора.

Как отметил в своем выступлении врио руководителя Управления Росаккредитации по СЗФО Александр Зайцев, прямой диалог его ведомства с ФБУ ЦСМ региона будет способствовать снятию многих проблемных вопросов в сфере подтверждения соответствия, наведению порядка на рынке услуг, предоставляемых учреждениями системы Росстандарта.

"Для решения общей задачи – борьбы с контрафактом – нам необходимо продолжать развивать сотрудничество с ФБУ ЦСМ, в том числе в рамках работ по формированию информационной базы данных недобросовестных игроков рынка, внедрению ряда профилактических мероприятий, эффективность которых многие на сегодняшний день недооценивают", - рассказал руководитель Северо-Западного межрегионального территориального управления Росстандарта Андрей Челышев.

Выступление генерального директора ФБУ "Тест-С.-Петербург" Дмитрия Кудрявцева было посвящено учету драгоценных металлов в нефинансовых активах – документальному оформлению операций с драгметаллами, инвентаризации и списанию подобных активов с баланса ФБУ ЦСМ.

Значительное внимание участников встречи было уделено подготовке ЦСМ региона к участию в выставке "МетролЭкспо-2020", которая состоится в Москве в мае следующего года.

"На площадке "Крокус-Экспо" будут созданы все условия для эффективного позиционирования ФБУ ЦСМ региона в новом, современном формате. Мы сможем внести заметный вклад в проведение этого мероприятия, призванного подчеркнуть особую роль ведомства в метрологическом обеспечении экономики и промышленности, в реализации проектов и программ национального масштаба", - подчеркнул Игорь Белов, специальный представитель Руководителя Росстандарта в Северо-Западном федеральном округе, директор ФБУ "Калининградский ЦСМ".

Программа заседания включала ознакомление его участников с деятельностью испытательной лаборатории пищевых продуктов, сырья и материалов ФБУ "Тест-С.-Петербург". Лаборатория активно участвует в работах по подтверждению соответствия

для включения региональной продукции в реестр Национальной системы сертификации (НСС).

ФБУ «Тест-С.-Петербург» - в числе обладателей премии «Работодатель года»

Сайт администрации Адмиралтейского района, 18.11.2019 г.

ФБУ «Тест-С.-Петербург» вошел в число обладателей премии «Работодатель года», присуждаемой Санкт-Петербургским государственным экономическим университетом. Премию «Работодатель года» СПбГЭУ ежегодно присуждает за наиболее эффективное и активное участие в образовательной деятельности университета.

В разные годы премии были удостоены Администрация Санкт-Петербурга, ПАО «Газпром», Северо-Западное таможенное управление и ряд других значимых для региона работодателей.

Консорциум ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ выступил соорганизатором XVII Международного конгресса «Энергоэффективность. XXI век» в Санкт-Петербурге

ИСУП, 27.11.2019 г.

В Санкт-Петербурге 21 ноября 2019 года успешно прошел XVII Международный конгресс «Энергоэффективность. XXI век. Архитектура. Инженерия. Цифровизация. Экология», организаторами которого выступили: Ассоциации «АВОК СЕВЕРО-ЗАПАД», НОПРИЗ, НОСТРОЙ, НОЭ и консорциум ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ. В течение дня более 700 специалистов строительной и энергетической отраслей, представителей органов власти и профильных национальных объединений смогли принять участие в насыщенной деловой программе, обсудить актуальные вопросы и нововведения в области энергосбережения, установить полезные знакомства и пообщаться с профессионалами-единомышленниками.

По традиции Конгресс начался с пленарной сессии. На этот раз эксперты рассмотрели энергоэффективность при реализации нацпроектов: нормативное регулирование, технологическое обеспечение и международный опыт. Модератор сессии – президент НОЭ и председатель оргкомитета Владимир Пехтин, открывая мероприятие, отметил, что Минстрой России постепенно претворяет в жизнь положения, обозначенные в Стратегии развития отрасли до 2030 года. Все задачи Стратегии направлены на развитие конкурентоспособной стройки, ориентированной на обеспечение комфорта и безопасности жизнедеятельности граждан.

В рамках пленарной сессии большинство докладчиков освещали и ход реализации Стратегии 2030. Так, рассматривая национальную программу «Цифровая экономика» и

национальный проект «Жилье и городская среда», генеральный директор консорциума ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ Павел Никитин рассказал об «умных городах» и «умных инженерных системах». Спикер напомнил, что 10 лет назад был принят Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергоэффективности», благодаря которому сегодня в большинстве российских зданий установлены приборы учета тепловой энергии, а в ряде городов, в том числе в Санкт-Петербурге, доля таких зданий составляет более 99%. Эти приборы объединены в автоматизированные системы учета, кроме того в некоторых тепловых сетях используются роботизированные системы мониторинга состояния трубопроводов и реализованы автоматизированные системы прогнозирования аварийных ситуаций на теплосетях.

Павел Борисович в рамках своего выступления также отметил необходимость формирования центра компетенций на базе ведущих отраслевых ассоциаций, а также рассказал о зарождении и перспективах развития добровольческого движения в отрасли энергетики «Наша Эра».

По окончании пленарной сессии свою работу начала выставка «Энергоэффективность. XXI век», на которой свою продукцию представили 18 компаний. Консорциум ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ был награжден дипломом.

Традиционно главным акцентом деловой программы Конгресса является научно-практическая конференция "Коммерческий учет энергоносителей", организованная Ассоциацией ОППУ «Метрология энергосбережения» и консорциумом ЛОГИКА-ТЕПЛОЭНЕРГОМОНТАЖ при поддержке других ведущих производителей энергосберегающего оборудования.

Модератор секции – генеральный директор консорциума Павел Никитин обозначил повестку дня, включившую в себя актуальные вопросы отрасли: цифровизацию приборов учета, общероссийскую стандартизацию процессов в коммерческом учете энергоносителей, новые методы контроля теплопотребления зданий, технический аудит узлов учета тепловой энергии в многоквартирных домах, каталогизацию в Государственной информационной системе промышленности (ГИСП) и другие темы.

Консультант Ассоциации аккредитованных лиц Вера Гришина в своем докладе рассказала об изменениях в законодательстве по аккредитации метрологических служб.

Опытом технического аудита узлов учета тепловой энергии МКД поделилась руководитель Департамента НП «ЖКХ Контроль» в Санкт-Петербурге Алла Бредец.

О том, как цифровизация отразится на метрологии, рассказала и.о. начальника отдела теплотехнических измерений **ФБУ «Тест-С.Петербург»** Ольга Устьянцева.

Генеральный директор Ассоциации АКТС Василий Поливанов обратил внимание слушателей на то, какую важную роль играют региональные методические документы в организации цивилизованной отрасли коммерческого учета энергоносителей.

В рамках конференции была предоставлена возможность выступить и производителям энергосберегающего оборудования. Технический директор АО НПФ ЛОГИКА Дмитрий Фомин начал свой доклад с праздничной ноты – 29 октября 2019 года фирме ЛОГИКА исполнилось 30 лет. В ходе выступления были подведены промежуточные итоги деятельности предприятия, обозначен вклад в становление и развитие отрасли современных приборов учета, упомянута первая «лачковская» конференция, которая была проведена в 1994 году и дала старт ежегодной конференции «Коммерческий учет энергоносителей». Спикер также поделился планами на будущее и новинками фирмы: в 2019 году в серийное производство был запущен первый фирменный преобразователь расхода ЛГК410, а уже в 2020 году ожидается выход на рынок сумматора электрической энергии СПЕ543.

IV. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

В сфере туризма принят новый стандарт

uzdaily.uz, 07.01.2020 г.

Решением Агентства по стандартизации, метрологии и сертификации «Узстандарт» утвержден государственный стандарт O‘z DSt EN 13809:2019 (EN 13809:2003, IDT) «Туристские услуги. Туроператоры и тур агенты.

Терминология», разработанный ГУП «Центр сертификации туристских услуг» при Государственном комитете Республики Узбекистан по развитию туризма.

Данный стандарт идентичен международному стандарту EN 13809:2003 «Tourism services – Travel agencies and tour operators– Terminology». Стандарт содержит определения ряда терминов, широко используемых в туристском бизнесе и призван способствовать взаимопониманию между пользователями и провайдерами туристских услуг.

Осознанность выбора туристских услуг повышает вероятность удовлетворения ожиданий путешественников. В свою очередь, туристский бизнес также выигрывает от наличия хорошо информированных потребителей.

Стандарт также может оказаться полезным для разработчиков других стандартов по туризму и путешествиям, и для законодателей. Справочное приложение является словарем терминов на узбекском, английском и русском языках. Стандарт будет введен в действие с 1 апреля 2020 года.

Беларусь и Китай продолжают сотрудничество в области стандартизации и метрологии

Прайм-пресс, 04.01.2020 г.

Вопросы дальнейшего развития двухстороннего сотрудничества в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия и аккредитации были рассмотрены на рабочей встрече председателя Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь Валентина Татарицкого и посла Китая в Беларуси Цуй Цимина 4 января 2020 г. Как сообщает пресс-служба Госстандарта, во встрече также приняли участие с китайской стороны – советник, заместитель посла Ло Чжаньхой и атташе, помощник посла Гуань Цзинин, с белорусской – начальник отдела международного сотрудничества Госстандарта Александр Татун, директор БелГИСС Александр Скуратов и директор БелГИМ Валерий Гуревич.

«Участники подчеркнули важность взаимодействия в целях содействия укреплению торгово-экономического сотрудничества, снижения технических барьеров в торговле», — говорится в сообщении.

В Госстандарте также отметили, что в настоящее время Беларусь и Китай имеют серьезную базу двухсторонних соглашений в данных сферах деятельности. Сотрудничество осуществляется как на уровне уполномоченных органов управления, так и подчиненных им организаций.

БелГИМ сможет сертифицировать все виды органической продукции

БелТа, 31.12.2020 г.

Белорусский государственный институт метрологии прошел аккредитацию на подтверждение соответствия органической продукции, сообщили БЕЛТА в БелГИМ.

Расширена область аккредитации органа по сертификации продукции, услуг БелГИМ на право проведения работ по сертификации органической продукции и процессов ее производства по всем возможным категориям. В их числе - необработанные продукты растительного происхождения, живые или необработанные продукты животного происхождения, аквакультуры и водоросли, переработанная сельхозпродукция для использования в качестве продовольствия и в качестве корма, семена и посадочный материал.

С учетом того, что в Беларуси пока отсутствует опыт сертификации органической продукции и процессов ее производства, разработаны и приняты временные методические рекомендации по проведению добровольной сертификации.

Закон "О производстве и обращении органической продукции" вступил в силу 18 ноября 2019 года. Документом предусмотрено создание в стране Реестра производителей органической продукции, в который будут включены производители органической продукции, имеющие сертификаты соответствия.

Наличие сертификата соответствия позволит предприятиям маркировать свою продукцию знаком "Органический продукт. Беларусь".

Монитор качества воздуха посольства США официально зарегистрирован

Кыргызстандартом

<http://kabar.kg>, 17.12.2019 г.

Центр по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики (Кыргызстандарт) 28 октября официально зарегистрировал монитор по измерению качества воздуха посольства США и внес его в Государственный реестр средств

измерений Кыргызской Республики. После сертификации на данный монитор могут официально ссылаться все государственные органы, включая Государственное агентство по гидрометеорологии при МЧС Кыргызской Республики (Кыргызгидромет) и Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при правительстве Кыргызской Республики.

В сотрудничестве с правительством Кыргызской Республики посольство США установило данный монитор, одобренный Агентством по охране окружающей среды США (U.S. EPA), на территории посольства в декабре 2018 года. Данная инициатива осуществляется в рамках усилий по распространению положительного американского опыта по мониторингу качества воздуха в более чем 30 дипломатических миссиях США за рубежом, включая всю Центральную и Южную Азию.

Монитор предоставляет высокоточные данные, показывающие уровень загрязнения качества воздуха в районе посольства в режиме реального времени, и вносит свой вклад в усилия по мониторингу качества воздуха в Бишкеке. Монитор показывает индекс качества воздуха (ИКВ-AQI) измеряя концентрацию твердых частиц размером 2,5 микрон/м³ (PM_{2,5}) один раз в час в соответствии с рекомендациями Агентства по охране окружающей среды США. В частности, индекс качества воздуха измеряет содержание мелкодисперсных частиц PM_{2,5}, высокие уровни которых влияют на респираторные болезни. Информация по индексу качества воздуха в Бишкеке (общедоступна в Интернете по адресу <https://airnow.gov>) является полезным инструментом для понимания показателей качества воздуха, чтобы избежать вредного воздействия плохого качества воздуха на здоровье в периоды высоких показаний PM_{2,5}.

Внимание посольства к качеству воздуха привело к созданию в посольстве «Зеленой команды», которая продвигает экологически чистые стандарты в коллективе и в зданиях посольства США. Члены команды побуждают сотрудников посольства к тому, чтобы в своей повседневной жизни они предпринимали небольшие шаги, которые будут оказывать положительное и долгосрочное воздействие на окружающую среду, например, на переработку и компостирование бытовых отходов. Посольство США сотрудничает с местной компанией по переработке пластика, металла, стекла и картона. Все сотрудники посольства могут посещать общественные сады, где они могут освоить методы агротехники. Программа включает образовательный компонент для школьников и поощрение экологических инициатив на местном уровне.

Вместе с правительством Кыргызской Республики посольство США продолжает рассматривать возможности сотрудничества по ряду вопросов окружающей среды, включая качество воздуха и другие инициативы, способствующие тому, чтобы Бишкек был «зеленым» городом.

Безопасность продукции — ответственность производителя

Время, 16.12.2019 г.

Уже более двух лет между Украиной и ЕС существует зона свободной торговли, предусмотренная Соглашением об ассоциации.

О том, что необходимо делать украинским производителям, чтобы выйти на европейский рынок, рассказал генеральный директор ГП «Харьковстандартметрология» Владимир Величко.

— Европейский союз построил свою двухуровневую систему технического регулирования, — говорит Владимир Величко. — Она основана на введенных Новом (по стандартизации) и Глобальном (по оценке соответствия) подходах и направлена на обеспечение свободного перемещения товаров внутри ЕС, взаимное признание результатов оценки соответствия и техническую гармонизацию. Теперь эта система поэтапно внедряется и в Украине.

Свободное перемещение товаров на рынке ЕС регулируется директивами Совета Евросоюза и предусматривает конкретные обязанности производителей и поставщиков продукции, а также — применение экономических санкций в случае нарушения этих обязанностей.

Европа шла к действующей ныне системе технического регулирования долго. Еще в 1973 г. Европейским экономическим сообществом (ЕЭС) была принята Директива по низковольтному электрическому оборудованию, в которой впервые по отношению к большому сегменту рынка отказались от подробного регулирования требований технической безопасности на уровне вторичного права. Следующим шагом стало решение Совета ЕЭС от 7 мая 1985 г. о Новом подходе к технической гармонизации. Согласно ему, к ряду продукции директивы ЕС определяют только основные обязательные требования по безопасности. Отказ от подробного регулирования компенсируется отсылками на гармонизированные европейские стандарты. Такая совместимость означает так называемую «презумпцию соответствия» требованиям директив. Однако использование самих стандартов является добровольным. Сегодня продукция на европейском рынке подпадает под техническое регулирование, в том числе под действие директив Нового подхода. Основная суть этих директив — минимизация вмешательства госорганов в работу бизнеса. Их роль сводится исключительно к контролю безопасности продукции. Но право предприятия на самостоятельность не означает вседозволенности.

В то же время на ряд изделий распространяется действие директив Старого подхода на. Они устанавливают для каждой продукции очень подробные технические условия и требования к испытаниям и применяются преимущественно к переработанным

сельскохозяйственным продуктам, химическим веществам, фармацевтической и косметической продукции, телекоммуникациям и дорожным средствам. Наконец, есть небольшой сегмент продукции, которая подпадает под национальное законодательство.

— В нашей стране долгое время продукция, выходящая на рынок, подвергалась сертификации. А как обстоит дело в Евросоюзе?

— Там другой порядок. В 1993 г. в ЕС был введен Глобальный подход, направленный на максимальное упрощение процедуры доказательства соответствия продукции требованиям директив. Он основан на модульном подходе. Из 8 модулей только в трех соответствие подтверждается сертификатом, выданным третьей стороной — независимым от производителя и потребителя органом. Это сертификат типа продукции, сертификат одиночного изделия и сертификат на партию продукции. Для прочих пяти модулей основным документом подтверждения продукции является декларация производителя (поставщика) о ее соответствии установленным требованиям по безопасности.

Продукция, безопасность которой доказана на основе Нового и Глобального подходов, маркируется пометкой «СЕ». Тем самым производитель гарантирует соответствие изделий требованиям соответствующих директив. Это является достаточным условием для доступа на рынок стран-членов ЕС. В ЕС директивы, основанные на этих подходах, разрабатываются лишь тогда, когда в них возникает необходимость (прецедент), обусловленная высокой опасностью товара. Это упрощает регулирование. Если старый подход учитывал внешний вид изделия, то сегодня главный вопрос — безопасность. Чтобы это обеспечить, нужно подтверждение, декларация о том, что эта продукция может идти на европейский рынок. Протокол о том, что продукция соответствует директиве, выдает лаборатория, но для этого она должна быть нотифицирована (проще говоря — признана) в ЕС.

— Действует ли уже этот подход в Украине?

— Пока не в полной мере. Сейчас импортируемая из ЕС продукция должна проходить проверку на соответствие украинским стандартам. Из-за этого производитель (или импортер) несет дополнительные расходы, которые он закладывает в ее цену. Чтобы экспортировать промышленную продукцию в ЕС, украинский производитель должен пройти испытания своей продукции и получить соответствующий сертификат качества. Это выливается в немалые расходы и удорожает продукцию, а значит, она становится менее конкурентоспособной на европейском рынке. Зато когда Украина гармонизирует свое законодательство и стандарты с европейскими и заключит с ЕС соответствующее соглашение о взаимном признании результатов испытаний, все документы и сертификаты производитель сможет получить в Украине. Это будет существенно дешевле и проще.

— *Есть ли контроль на европейском рынке за тем, чтобы товары со знаком «СЕ», соответствовали заявленным требованиям?*

— Как правило, надзор осуществляется по статистическим данным о несчастных случаях (например, от пожаров и ударов электрическим током), жалобам потребителей, сообщениям из других стран, а также по информации из таможенных органов. Несмотря на все меры, сейчас на европейском рынке обращается до 30% потенциально опасной продукции хотя и с меткой «СЕ». Однако, когда ее опасность будет доказана органом рыночного надзора, то компания-производитель (или же поставщик этой продукции) не только будет оштрафована, но и ее репутация значительно пострадает. Контролирующие органы обязывают недобросовестных производителей публиковать в популярных изданиях объявления об отзыве продукции. Причем до тех пор, пока опасная продукция не исчезнет с рынка. А такие объявления стоят недешево.

— *Что сделано в Украине для перехода на европейские требования?*

— Приняты три новых Закона Украины: «О стандартизации», «О метрологии и метрологической деятельности», «О технических регламентах и оценке соответствия». Функции госструктур в них разграничены по европейскому образцу на регуляторные, надзорные и коммерческие. В разрешительной системе метрологии перешли к европейской терминологии, отменена процедура аттестации и введены оценка соответствия измерительных приборов и калибровка оборудования. Также был создан Национальный орган стандартизации (НОС), который занимается организацией разработки национальных стандартов, принимает их или отменяет. В ЕС НОСы — преимущественно частные организации, но в Украине решили сделать такой орган государственным. Применение стандартов у нас, как и в Европе, стало добровольным. Это значит, что производитель может выбирать, по какому нормативному документу, то есть стандарту, он будет выпускать продукцию. Гармонизация стандартов является предпосылкой того, что европейские товары смогут попадать в Украину, а наши — в Европу без технических барьеров на таможне. Но пока продолжается разработка подзаконных актов, и этот процесс растянется на несколько лет. Ведь если в странах ЕС разработку 80% стандартов обеспечивают производители продукции и только 20% — государство, то в Украине ситуация противоположная: 10% стандартов разрабатывают производители, а 90% ложится на плечи государства. Поэтому Минэкономики приняло решение принимать часть стандартов «методом обложки» — когда переводится только название европейского стандарта, а основное содержание остается, например, на английском языке. Это ускорит процесс гармонизации. Будет меняться и система аккредитации лабораторий, имеющих право проверять соответствие продукции техническим регламентам и стандартам.

— *Что нужно делать украинскому производителю, чтобы его продукция соответствовала новым требованиям?*

— В законодательстве Украины осуществлен переход от обязательной сертификации продукции к подтверждению ее соответствия техническим регламентам — нормативно-правовым актам, в которых устанавливаются характеристики продукции. При декларировании соответствия производитель (импортер) под свою ответственность документально удостоверяет, что его продукция соответствует установленным законодательством требованиям.

ГП «Харьковстандартметрология» имеет многолетний опыт предоставления практической помощи по сертификации и оценке соответствия продукции, мы аккредитованы на соответствие требованиям международного стандарта ISO/IEC 17065 Национальным агентством по аккредитации Украины. К нам обращаются производители из многих регионов Украины и даже из-за рубежа, если хотят поставлять продукцию в нашу страну. Но нужно сказать, что, если производитель хочет завозить продукцию в ЕС, она должна соответствовать требованиям европейского рынка по безопасности.

Еда по стандарту. В Беларуси до сих пор действуют советские ГОСТы?

aif.by, 20.12.2019 г.

Бытует мнение, что наши продукты такие качественные потому, что они делаются по ГОСТам времён СССР. Действительно ли эти стандарты такие высокие, как считается? Чем ГОСТ отличается от СТБ и почему на упаковках мы видим не первое и не второе, а «ТУ»?

Бытует мнение, что наши продукты такие качественные потому, что они делаются по ГОСТам времён СССР. Действительно ли эти стандарты такие высокие, как считается? Чем ГОСТ отличается от СТБ и почему на упаковках многих белорусских продуктов мы видим не первое и не второе, а «ТУ»? На эти и другие вопросы «АиФ» отвечает вместе с экспертами.

- Говорить о существовании советских ГОСТов сегодня не совсем корректно. После распада СССР государства - участники Содружества Независимых Государств (СНГ) подписали соглашение, которое признало стандарты ГОСТ времён СССР межгосударственными. Аббревиатуру оставили, - рассказал **«АиФ» директор Белорусского государственного института стандартизации и сертификации (БелГИСС) Александр СКУРАТОВ**. - В первую очередь эти стандарты сохранили для того, чтобы избежать технических барьеров во взаимной торговле.

Далее страны вводили на своей территории те ГОСТы, в которых были заинтересованы.

В Беларуси на 2019 год действуют около 25 000 ГОСТов, из них 1995 касаются продуктов питания. При этом почти 15 000 документов (в том числе 661 - в части продуктов питания) были приняты до 1992 года.

- С момента распада СССР большая часть этих документов претерпела изменения. Наука, техника, технологии и методы контроля не стоят на месте, в стандарты систематически вносятся корректировки. Появляются и новые стандарты, которые разрабатываются уже в рамках СНГ. В последнее время их ежегодно принимается порядка 500, - добавляет **заместитель директора по техническому нормированию, стандартизации и методологии оценки соответствия БелГИСС Ольга ИЛЬЯНКОВА.**

В 2019 году в Беларуси начата системная работа по пересмотру ГОСТов из числа принятых до 1992 года. Они касаются различных отраслей. На пищевую продукцию уже пересмотрели более 80 стандартов. В итоге 35 из них, например, на свежие картофель, капусту, овсяную крупу, сушеный виноград, оставили без изменений. То есть почти половину. Значит ли это, что советские ГОСТы были высочайшего уровня, если даже спустя треть века многие из них остаются в силе?

- Разработчик стремится установить в ГОСТе высочайшую планку требований к продукту. В процессе их открытого обсуждения участвуют все заинтересованные стороны - государство, бизнес, потребитель. Принимается стандарт, если достигнут консенсус. Сказать, что советские ГОСТы были лучше, чем нынешние, неправильно, - убеждена **Людмила СКОРИНА, начальник отдела технического нормирования и стандартизации пищевой и сельскохозяйственной продукции БелГИСС.**

Есть мнение, что в СССР не использовали пищевых добавок. Это неправда. Добавки использовали, просто их «ассортимент» был меньше.

Зачем нужны ТУ?

Чтобы найти в магазине продукт, сделанный по ГОСТу, надо постараться. Какую упаковку ни глянь, написано «ТУ». Можно ли считать такие продукты менее качественными? Что понимать под СТБ?

- ГОСТ - это межгосударственный стандарт. Он принимается Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации, действующим в рамках СНГ. СТБ - это стандарт Республики Беларусь, который принимается на государственном уровне. Другие страны в его разработке не участвуют, - пояснила **заместитель директора по информационному обеспечению БелГИСС Наталья ЯКОВЛЕВА.**

Если ваша продукция сделана по ГОСТу, она автоматически соответствует требованиям других стран СНГ. Это удобно, например, если вы экспортёр. СТБ - документ национального уровня, но он имеет тот же статус, что и ГОСТ.

- Возьмём стандарт на сухое обезжиренное молоко. В республике на основе международных требований разработан свой СТБ, и уже на основе нашего СТБ потом разрабатывался ГОСТ, - утверждает Людмила Скорина.

ГОСТы и СТБ - консервативные документы. Внесение изменений в них может растянуться на целый год. Если предприятие хочет выпустить продукцию на рынок быстрее, оно может разработать технические условия, или ТУ.

- Для крупных производителей это возможность быстро выводить новые продукты на рынок, - говорит Александр Скуратов. - То, что на упаковке значится «ТУ», не говорит о том, что продукт хуже. Сама концепция производства в нашей стране подразумевает: государство контролирует требования безопасности. Не важно, идёт ли речь о продукции, выпущенной по ГОСТу, СТБ или ТУ. Что касается качества - это уже вопрос конкуренции на рынке. Если производитель считает нужным, то качественные характеристики товара могут быть как занижены, так и завышены по отношению к установленным в ГОСТ или СТБ. Важно, готов ли потребитель выбрать такой продукт.

Как использовать эту информацию применительно к быту? Продукты, которые мы покупаем в белорусских магазинах, работающих официально, безопасны. Те добавки, которые содержатся, например, в колбасе, молоке или сметане, не нанесут вреда здоровью, и это подтверждено официально. Есть технические регламенты, устанавливающие требования к безопасности. Любой изготовитель обязан их соблюдать. Точно так же регламентируются пищевые добавки, которые можно применять в изготовлении, а также их допустимое количество. То есть добавить в «докторскую» колбасу, например, нитрита натрия больше, чем допустимо, производителю запрещено. В этом отношении между СТБ, ГОСТом и ТУ различий нет.

При этом продукция, изготовленная по СТБ или ГОСТу, может отличаться от продукции сделанной по ТУ. Что имеется в виду, можно объяснить на примере производства «тушенки».

Содержание массовой доли жира в консервах по ТУ может быть выше, чем по межгосударственному стандарту. Это может говорить о том, что производитель использовал более жирное мясо. Нельзя сказать, что такой продукт хуже. Например, если вы любите жирную пищу, это ваш вариант.

Технические условия - это документы изготовителя. БелГИСС не имеет права в них вмешиваться. Только по желанию разработчика в институте могут провести проверку документа. При этом на рынке есть государственный надзор. Разные министерства в рамках своей компетенции контролируют соответствие продукции техническим регламентам, а также заявленным в маркировке показателям.

Кроме того, объекты торговли требуют от поставщиков документы, подтверждающие безопасность продукции.

С 2008 года в Беларуси специальным знаком «Натуральный продукт» маркируется продукция, изготовленная из натурального продовольственного сырья животного, растительного или минерального происхождения, без применения методов генной инженерии, пищевых добавок, ароматизаторов и ионизирующего излучения для ее обработки. На предприятии-изготовителе также должна быть сертифицирована система менеджмента качества и (или) безопасности пищевой продукции. Знак выглядит как кольцо, внутри которого круг зеленого цвета и надпись «Натуральный продукт. Беларусь».

Основание для нанесения знака - наличие сертификата, который выдает Госстандарт на основании решения комиссии. В ее состав входят представители Госстандарта, министерств природных ресурсов и охраны окружающей среды, здравоохранения, сельского хозяйства и продовольствия, концерна «Белгоспищепром», Научно-практического центра Национальной академии наук Беларуси по продовольствию и др.

Действуют 116 сертификатов на право маркировки знаком «Натуральный продукт», которые имеют 45 отечественных изготовителей на 118 наименований выпускаемой продукции.