



ВЕСТНИК ОМСКОГО



Апрель-май 2019 года,
№№ 3-4 (239-240)

Издание Федерального бюджетного учреждения «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Омской области» (ФБУ «Омский ЦСМ»)

Электронная версия на сайте:
<http://csm.omsk.ru>

20 МАЯ – ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ МЕТРОЛОГИИ!



В этом году Всемирный день метрологии – особенный: 20 мая 2019 года произойдет официальный переход на новую систему единиц СИ, основанную на фундаментальных физических константах. Такое решение было принято на 26-й Генеральной конференции по мерам и весам в конце прошлого года.

Фундаментальные физические константы неизменны и одинаковы во всем мире. Переход к новой системе повысит качество измерений и сделает возможным применение технологий нового уровня точности. Поможет внедрению передовых решений в науке и на производстве, снижению стоимости высо-

котехнологичных процессов в России. Ускорит переход к цифровой экономике, приблизит «беспилотную» эру и повысит качество жизни.

Позиции России в числе лидеров всемирной метрологии сегодня – это огромная заслуга нескольких поколений отечественных метрологов. Активно участвуя в происходящем на наших глазах эпохальном событии, наша страна выполняет серьезные задачи, сформулированные в национальных проектах и программах стратегического развития. Их цель – поставить экономику на новые, цифровые рельсы, сделать ее быстрой и конкурентоспособной в глобальном масштабе и улучшить благодаря этому качество жизни россиян. Шаги в этом направлении потребуют нового уровня обеспечения точности и единства измерений, новых технологий и оборудования.

Убежден, в тесной кооперации с научными центрами и бизнесом наша метрологическая школа способна достойно ответить на этот и другие вызовы. Мы ставим перед собой еще более амбициозную цель – стать мировым лидером по экспорту измерительных технологий и средств измерений, востребованных на новом этапе глобального развития. Для этого потребуется решить задачу по созданию и внедрению современных средств измерительной техники, и я уверен, это нам по плечу.

Поздравляю вас с Всемирным днем метрологии! От всей души желаю крепкого здоровья, творческой энергии, новых идей и сил для решения текущих и будущих задач. Пусть труд приносит только удовлетворение и чувство гордости за результат. И пусть новое качество нашей с вами работы станет достойным вкладом в развитие и процветание уникальной профессии Метролог.

*Алексей Абрамов,
Руководитель
Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии (Росстандарт)*

В ноябре прошлого года Генеральная конференция по мерам и весам проголосовала за изменения определений Международной системы единиц SI. Теперь все единицы SI определяются на основе фундаментальных физических постоянных, а не материальных артефактов. Это сделает систему единиц более стабильной и откроет возможности для развития квантовых технологий, беспилотного транспорта и цифровой экономики. Изменения окончательно вступят в силу 20 мая во Всемирный день метрологии. Этому эпохальному событию посвящена конференция, открывающаяся 13 мая в Московском физико-техническом институте (МФТИ).

В МАЕ 2019 ГОДА КИЛОГРАММ ОКОНЧАТЕЛЬНО ПРЕВРАТИТСЯ В ФОРМУЛУ



Артефакт килограмма

Международная система единиц SI – система единиц физических величин, современный вариант метрической системы, созданной в XVIII веке. SI является наиболее широко используемой системой единиц в мире, принята в качестве основной большинством стран и почти всегда используется в области науки и техники, даже в тех странах, в которых в повседневной жизни используются традиционные единицы.

16 ноября 2018 года Международная конференция мер и весов единогласно проголосовала за изменения определений единиц SI, в том числе за прекращение использования платино-иридиевого эталона для официального определения килограмма. Теперь все единицы SI определяются на основе фундаментальных физических постоянных. Этим подведены итоги многолетней работы мирового научно-технического сообщества, в которой российские ученые приняли самое активное участие.

Переход к обновленной системе единиц гарантирует будущую стабильность SI и открывает возможности ее использования для создания определений новых технологий, таких как квантовые технологии. 20 мая 2019 года новые определения вступят в силу. Переопределение единиц станет главным событием последних десятилетий в области измерений физических величин.

«Завершение пересмотра SI является исторической вехой: мы говорим об окончательном отказе от связи SI с артефактами. По сути, принимается новая система единиц, которая будет использоваться практически во всех странах мира», – сообщил директор Международного бюро мер и весов, доктор Мартин Милтон.

Сегодня все основные единицы хранятся и совершенствуются в ведущих российских метрологических научно-исследовательских институтах. Российское участие в глобальном проекте переопределения системы единиц координирует Росстандарт.

«Российские метрологи занимают ведущие позиции на международном уровне и вносят огромный вклад в развитие единой системы измерений. Новые возможности позволят нам работать над принципиально новыми технологиями в науке и промышленности, развивать отечественное производство и приборостроение, действовать в стратегических отраслях. Мы также должны сохранить свой метрологический суверенитет и лидирующие позиции в международном научном сообществе», – отметил Руководитель Росстандарта **Алексей Абрамов**.

На конференции в МФТИ обсудят историю и результаты переопределения каждой из ключевых единиц измерения физических величин: килограмма, Кельвина, моля, ампера. Также участники рассмотрят вопросы международного сотрудничества в области физических измерений и стандартов.

По материалам gost.ru

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ



Итоги акции «Честная шиномонтажка». С. 5



Выполнение работ на СТО. С. 6-7



Я б в метрологи пошел! С. 9



«ШКОДА» оденет школьников на отлично! С. 11

Послание директоров BIPM и BIML к Всемирному дню метрологии

Международная система единиц (СИ) – это принятый набор единиц для всех измерений во всем мире. Хотя одна из ее целей – обеспечение основы для измерений, которые являются стабильными в течение длительных периодов времени, она всегда была практичной и динамичной системой, которая изменялась в соответствии с последними научными достижениями.

В ноябре 2018 года Генеральная конференция по мерам и весам собралась в Версале и согласовала один из наиболее значительных наборов изменений в СИ с момента ее создания в 1960 году. Они должны были опираться на лучшее понимание законов природы и устранять связь между СИ и определениями, основанными на физических артефактах. Эта реформа международной системы единиц основана на результатах исследований новых методов измерений, которые используют квантовые явления в качестве основы для фундаментальных стандартов.

Пересмотр был согласован в ноябре 2018 года и вступает в силу 20 мая 2019



года, в годовщину подписания Метрической конвенции, отмечаемой во Всемирный день метрологии.

Хотя пересмотр системы единиц СИ рассчитан на долгосрочную перспективу, большое внимание было уделено совместимости новых определений с текущими определениями на момент внесения изменений. Изменения не будут заметны никому, кроме самых требовательных пользователей, но они действительно означают, что изменения произойдут в способе, которым в конечном итоге устанавливается прослеживаемость. Глобальная работа по согласованию инструментов, применяемых для измерений, будет и впредь наце-

лена на то, чтобы торговля, промышленность и потребители не заметили никакой разницы в весе, длине и других измерениях, которые они используют.

В новых определениях воплощены «правила природы для создания правил измерения», связывающие измерения на атомном и квантовом уровнях с измерениями на макроскопическом уровне. Они представляют собой коллективное стремление к созданию такой метрической системы, которая обеспечит универсальный доступ к согласованной основе для измерений во всем мире. Реформа в международной системе единиц станет основой для будущих нововведений, которые позволят для определения таких единиц величин, как ампер и кельвин, использовать атомные и квантовые явления. Это выход на новые уровни точности, ограниченные только нашей способностью их наблюдать.

*Martin Milton
Director of the BIPM
Anthony Donnellan
Director of the BIML*

Уважаемые метрологи омских предприятий!

Примите искренние поздравления с профессиональным праздником – Всемирным днем метрологии.

В этот день мы не только говорим о пользе и необходимости метрологии, но и выражаем слова благодарности тем людям, которые посвятили свою жизнь этой непросто науке.

Вашу работу и тот вклад, который вы вносите в экономическое развитие региона и нашей страны, обеспечивая рост конкурентоспособности отечественных товаров и услуг, сложно переоценить! Благодаря вашему труду обеспечивается единство и точность измерений – безусловные составляющие качества продукции и безопасности производства во всех отраслях промышленности, научных исследованиях и инновационных разработках Омской области и России в целом.

Искренне желаю вам сохранять подлинный интерес к измерениям, стремление к свершениям новых открытий!

Доброго вам здоровья, исполнения всего задуманного, оптимизма и процветания! Мира, добра и благополучия вашим семьям!

Андрей Посажеников,
Министр промышленности, транспорта
и инновационных технологий Омской области



Уважаемые коллеги!

Поздравляю вас с профессиональным праздником – Всемирным днем метрологии!

Метрология сегодня представляет собой одну из самых передовых отраслей науки и техники. Значимость этой отрасли для развития всех сфер человеческой деятельности невозможно переоценить. Не случайно в нашей стране в ней задействованы сотни институтов и центров стандартизации и метрологии Росстандарта, а также метрологических звеньев российских предприятий.

Почти век в Омском Прииртышье высокую точность измерений и, как следствие, высокое качество выпускаемой продукции и услуг обеспечивает ФБУ «Омский ЦСМ». Деятельность каждого сотрудника, всех отделов и лабораторий Центра направлена на решение этой задачи. Мы не стоим на месте: расширяется область аккредитации по различным направлениям деятельности, постоянно совершенствуется парк эталонного и испытательного оборудования, оптимизируются технологические процессы, повышается квалификация специалистов, идет активный обмен актуальной информацией и опытом с метрологами омских предприятий.

Поздравляю коллег-метрологов и искренне благодарю за сотрудничество, профессионализм и ответственное отношение к нашему общему делу!

Желаю вам профессиональных и личных успехов, оптимизма, семейного благополучия и крепкого здоровья!

А.В. Бессонов,
и.о. директора ФБУ «Омский ЦСМ»



Результаты деятельности Росстандарта в 2018 году и задачи на 2019–2020 годы, приоритеты в развитии стандартизации и метрологии, а также актуальные темы развития ведомства на текущем этапе стали темами заседания Общественного совета при Росстандарте 26 апреля 2019 года. Мероприятие прошло под руководством председателя Общественного совета при Росстандарте, руководителя Роскачества Максима Протасова.

ОБЩЕСТВЕННЫЙ СОВЕТ ОБСУДИЛ ИТОГИ РАБОТЫ РОССТАНДАРТА В 2018 ГОДУ



В заседании также принял участие Руководитель Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии **Алексей Абрамов**.

«До 29 марта Общественная палата принимала документы на участие в конкурсе по формированию нового состава Общественного совета. Анализ поданных заявок займет около трех-четырех месяцев, и по итогам будет сформирован новый состав совета, всё это время мы будем активно работать», – сообщил, открывая заседание, **Максим Протасов**.

Председатель Общественного совета отметил продуктивность работы его участников, результаты которой были учтены в Росстандарте и уже нашли отражение в ряде документов и направлений деятельности ведомства. В том числе – в проекте итогового доклада о результатах деятельности Росстандарта за 2018 год, который стал центральной темой заседания. Работа ведомства была направлена на выполнение задач, поставленных на заседании итоговой коллегии 24 апреля 2018 года. Среди них – совершенствование положений 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», перевод федерального фонда стандартов в элек-

тронный формат, реализация Стратегии обеспечения единства измерений в Российской Федерации до 2025 года и многие другие.

Обсуждались также цели и задачи на 2019 год, в том числе: перевод стандартов в машиночитаемый формат, создание национальной экспертной экосистемы стандартизации, подготовка метрологической инфраструктуры и системы обеспечения единства измерений для работы в условиях перехода к «цифровой экономике», меры по совершенствованию контрольно-надзорной деятельности.

Отдельно в докладе отмечены приоритеты в области международных отношений. Это обеспечение дальнейшего взаимодействия с национальными органами по стандартизации и метрологии зарубежных стран, а также ключевыми региональными и международными организациями по этим направлениям. Развитие сотрудничества

по линии Содружества Независимых Государств и Евразийского экономического союза.

О результатах мониторинга качества оказания государственных услуг Росстандартом за 2018 год рассказал на заседании заместитель Руководителя Росстандарта **Борис Потемкин**. В прошлом году ведомством оказано 7,5 тысяч государственных услуг. По сравнению с 2017 годом доля оказанных в электронной форме услуг выросла с 71,5% до 77%. По результатам опроса пользователей государственных услуг Росстандарта в электронной форме, доля удовлетворенных их качеством респондентов составила 89,6%.

На рассмотрение в Росстандарт поступило почти 5 тысяч обращений граждан. Наиболее частыми темами обращений стали смена часовых поясов в субъектах России, порядок поверки приборов учета и жалобы на автомобильное топливо на АЗС. Половина всех обращений поступила через официальный сайт Росстандарта.

«В своей деятельности мы внимательно относимся к замечаниям и предложениям представителей общественности. Для нас это показатель того, как вос-

В прошлом году ведомством оказано 7,5 тысяч государственных услуг. По сравнению с 2017 годом доля оказанных в электронной форме услуг выросла с 71,5% до 77%. По результатам опроса пользователей государственных услуг Росстандарта в электронной форме, доля удовлетворенных их качеством респондентов составила 89,6%.

принимается наша работа внешними аудиториями, на что стоит обратить особое внимание для ее объективного и всестороннего понимания. При обсуждении приоритетов в деятельности Росстандарта в рамках повестки сегодняшнего засе-

дания мы получили полезную обратную связь и примем ее к сведению. Особенно – в части информатизации деятельности и развития онлайн-инструментария, предназначенных для пользователей наших сервисов», – отметил глава ведомства **Алексей Абрамов**.

Gost.ru

В начале апреля, в преддверии смены авторезины с зимней на летнюю, Омский центр стандартизации и метрологии провел социально-просветительскую акцию «Честная шиномонтажка». Чтобы привлечь внимание общественности, автовладельцев и руководства пунктов шиномонтажа к проблеме влияния точности балансировки колес на безопасность дорожного движения, метрологи провели бесплатную проверку балансировочных станков, которые используют шиномонтажные мастерские.

ОМСКИЙ ЦСМ ПРОВЕЛ АКЦИЮ «ЧЕСТНАЯ ШИНОМОНТАЖКА»

В нашем городе заявку на проверку балансировочных станков сделали лишь несколько добросовестных участников рынка. Большинство шиномонтажных мастерских в силу неизвестных причин пропустили участие в акции.

По данным экспертов, в настоящее время многие шиномонтажные мастерские работают на неисправном оборудовании. Однако выявить его дефекты можно лишь при периодическом контроле. Специалисты знают, что поверку балансировочных станков и другого измерительного оборудования, используемого для диагностики состояния и ремонта автомобилей согласно закону необходимо проводить раз в год. Проводить поверку могут лишь аккредитованные организации. Кроме того, добросовестные СТО дважды в год проводят контроль состояния своего оборудования.

Желание участвовать в акции выразили четыре организации: сервисный центр Nissan, региональная сеть автокомплексов «Реактор», шинный центр «Michelin», сервисный центр «Резиновая подкова».

Эти автосервисы пригласили сотрудников Омского ЦСМ проверить состояние балансировочных станков. Нужно сказать, что сегодня это полностью компьютеризированное измерительное оборудование. В результате было проверено девять балансировочных станков в шести шиномонтажных мастерских. Два из проверенных станков показали погрешность, превышающую допустимую. Специалисты ЦСМ проверили балансировочные станки, проконсультировали работников автосервисов по вопросам точности измерений.

Виктор Демченко, мастер-приемщик автосервиса «Реактор»: «Конечно, необходимо соблюдать все правила, поверять оборудование, чтобы не было претензий к качеству обслуживания автомобиля. Если балансировочный станок, на котором проводится работа с колесом, будет неточен, это приведет к дисбалансу колеса, биению в руль на скорости, повышенным на-



Алексей Попов и Павел Мокеев проверяют балансировочный станд в одной из омских шиномонтажных мастерских

грузкам на узлы и детали подвески».

Александр Герман, управляющий шинного центра в Дружино, где обслуживается, в основном, большегрузный автотранспорт, говорит:

«Мы представляем лицо компании «Мишлен», работаем на рынке восемь лет, поэтому не хотим ударить в грязь лицом. Должны отвечать за качество как ремонтных, так и диагностических работ. Бумажки можно сделать – но нам важно, чтобы документы подтверждали истинное состояние оборудования, чтобы в итоге люди остались довольны нашей работой.

Эксплуатировать неисправные станки мы не можем себе позволить. Если что-то сломалось, вызывает подозрения – у нас всегда есть замена, дополнительное оборудование.

Наш шинный центр обслуживает большегрузные автомобили с пробегом по 15-20 тысяч километров в месяц. Работа непрерывная. Что такое плохо отрегулированное колесо? Это проблема, дискомфорт для водителя, который месяц буквально живет в машине, плюс износ шин, износ ходовой части. Все это ложится бременем на владельца транспортной компании. Поэтому на нас – большая ответственность, и мы стараемся оправдать доверие!»

Вячеслав Степин, инженер по качеству автосервиса Nissan – участника акции «Честная шиномонтажка» в Омске:

«Если проводить эту процедуру на неточном оборудовании, это может повлечь за собой всевозможные вибрации рулевого управления. Соответственно происходит неэффективное руление, торможение и так далее. Это влияет на безопасность, на ходовую часть автомобиля, на правильную эксплуатацию. Можно и в аварию попасть из-за того, что машина себя неправильно поведёт».

Акцию «Честная шиномонтажка» с конца марта и в первую неделю апреля провели, кроме Омского ЦСМ, Новосибирский, Кемеровский, Красноярский, Иркутский и Томский ЦСМ Росстандарта. В целом в городах Сибирского федерального округа было проверено несколько десятков балансировочных станков шиномонтажных мастерских. Далеко не везде проверка принесла положительный результат. Как заявляют специалисты ЦСМ Сибири, в основном допустимая погрешность была превышена на 5-10 грамм.

Участие в акции позволило шиномонтажным мастерским подтвердить качество оказываемых услуг, а также узнать состояние своего оборудования спустя некоторое время после поверки и настройки.

«Автолюбители должны сами обращать внимание на качество предоставляемой СТО услуги. От этого зависят техническое состояние автомобиля и наша безопасность на дорогах, – объясняет начальник отдела поверки и калибровки СИ геометрических величин Омского ЦСМ **Павел Мокеев**, который проверял балансировочные станки на омских шиномонтажках. – Автовладелец может потребовать у персонала СТО, где обслуживается, свидетельство о поверке оборудования или сертификат о калибровке – документы, подтверждающие его точность. Если такие документы вам не предоставили, лучше обратиться в другой автосервисный центр».

Н. Юрьева

СПЕЦИАЛИСТЫ СВЕРИЛИ КАЧЕСТВО

ФБУ «Омский ЦСМ» – государственный региональный центр метрологии, организовал акцию по проведению сличений на станциях ремонта и обслуживания автомобилей. Суть акции – оценка результатов измерений параметров одного и того же автомобиля на разных СТО. В качестве эталона выступил служебный автомобиль, параметры которого были определены на настроенном и поверенном оборудовании.



Измерение параметров света фар автомобиля на СТО



Измерение углов установки колес (развал-схождение)

Подобная методика, широко используемая в практике оценки качества в лабораториях, еще ни разу не применялась в данной отрасли. Помимо точности самого оборудования методика позволяет одновременно оценить уровень квалификации и навыков конкретных исполнителей работ.

Для оценки качества были выбраны три основные группы измерений, которые выполняются на СТО:

- измерение углов установки колес (развал-схождение)

- измерение остаточного дисбаланса колеса (балансировка)
- измерение параметров света фар автомобиля.

Необходимо отметить, что участвовать в акции решились только добросовестные автотехцентры, которые регулярно обслуживают свое оборудование. Это ООО «Евротехцентр» (официальный дилер Volkswagen), ООО «Авто ПлюсОмск» (официальный дилер Toyota & Lexus), ООО «Фит Омск» и ООО «Пятый парк».

Виктор Гребенников, директор ООО «Авто Плюс Омск» – официально-го дилера Toyota, Lexus:

«С Омским ЦСМ мы сотрудничаем с момента открытия в 2010 году и ежегодно проверяем оборудование, используемое нами в работе. При этом у нас есть система внутреннего контроля качества. У каждого механика имеется закрепленный за ним измерительный инструмент, которым он проводит работу, а затем каждый автомобиль дополнительно проверяет технолог. И если вдруг в какой-то момент обнаруживается, что колесная гайка при проверке технологом оказалась не докручена, мы сверяем динамометрические ключи у того механика, который выполнял работу, с тем, который есть у технолога. Плюс у нас на складе есть особо точные инструменты, которые используются как эталон, для того чтобы выявить инструмент с погрешностью.

Постоянный контроль за исправностью измерительного инструмента нам очень помогает. У нас есть система обратной связи, когда клиенту звонят после проведения ремонтных работ. Были случаи, когда клиент высказывал мнение, что при проведении ТО ему не верно установили давление в шинах. Зачастую это происходит от того, что он измеряет его либо своим прибором, либо на стороннем шиномонтаже, где инструменты не поверены и показатели приборов не



ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ НА СТО



Алексей Попов и Виктор Гребенников соответствуют действительности. В данном случае мы предлагаем клиенту приехать к нам и проверить давление в шинах любым из наших приборов. Были случаи, когда клиенты приезжали и действительно убеждались, что наши приборы показывают давление правильно.

Если выявляем, что какой-то наш измерительный инструмент показывает неверное значение, мы его изымаем, отдаем в Омский ЦСМ для регулировки и только после этого возвращаем его в работу. Если манометр не подлежит ремонту и регулировке, выбраковываем и приобретаем новый. Независимо от этого, раз в год весь измерительный инструмент проходит обязательную поверку в Омском ЦСМ.

Наша система качества позволяет нам чувствовать себя уверенно. Мы решили принять участие в этом конкурсе, чтобы показать: это не где-то там за рубе-

жом или в учебнике, а здесь, в Омске есть СТО, клиенты которых получают услугу в соответствии с самыми высокими стандартами».

Константин Митин, руководитель отдела сервиса ООО «Евротехцентр»: «Наш сервис регулярно проходит технический аудит, чтобы показать своим клиентам ответственное отношение к высокоточному оборудованию, которое соответствует высоким стандартам марки Volkswagen. Все сотрудники проходят обучение и аттестацию в Академии Volkswagen».

Благодаря своевременному метрологическому обслуживанию средств измерений, используемых при техническом осмотре, техническом обслуживании и ремонте транспортных средств, мы обеспечиваем безупречное качество оказы-

Автовладельцу, обратившемуся на СТО, стоит знать, что он вправе просить предъявить свидетельство о поверке любого измерительного прибора, участвующего в диагностике или ремонте автомобиля. В случае отказа лучше услугами такого СТО не пользоваться. В случае, если услуга уже была оказана некачественно, а измерения были выполнены с использованием неуполномоченных приборов, то на помощь потребителю придут Роспотребнадзор и Госнадзор СМТУ Росстандарта. Они вправе не только проверить такое СТО, но и выписать штраф (на юридическое лицо – от 50 тысяч рублей).

ваемых услуг и безопасность дорожного движения. Это позволяет нам предоставлять своим клиентам гарантию 6 месяцев (либо 10 тысяч км) на все регулировочные работы и быть уверенным в качестве выполненных работ».

Александр Александрович, ООО «АвтоПлюсОмск»: «Приняли участие в сличениях точности оборудования, используемого на СТО, потому что у нас открытый, честный бизнес. Мы не сомневаемся в качестве оказываемых услуг, хотим, чтобы в этом убедились ещё раз и наши постоянные клиенты, и те, кто готов ими стать».

Алексей Попов, начальник отдела МОПР комментирует итоги сличений:

– Итоги оказались предсказуемыми, поскольку участвовать в этой акции решили только добросовестные СТО. Но все же стоит отметить, что результаты ряда измерений оказались



близки к границе допуска. Это было отмечено на стендах контроля углов установки колес, которые не проходили технического обслуживания более полугода.

Диагностика параметров света фар автомобиля и измерения остаточного дисбаланса колеса (балансировка) показали хорошую сходимости результатов.

Наш вывод: проведение сличений действительно позволяет оценить ка-

чество диагностических работ по определению технического состояния автомобиля. Разброс значений, полученных в рамках акции, не вышел за границы погрешности оборудования, а квалификация всех исполнителей работ признана удовлетворительной и соответствующей занимаемой должности. Вердикт: если автосервис готов про-

демонстрировать результаты измерений, оборудование поверено, а сотрудники обучены, то результатам диагностики на таком СТО можно доверять.

Н. Чурирова



Работа на стенде развала-схождения



Специалист СТО проверяет колесо на балансировочном стенде

АО «ПриСТ» – известная на рынке прецизионной техники компания, которая обеспечивает поставку и комплексное техническое обслуживание средств измерений (СИ) электромагнитных, радиотехнических величин и средств измерения параметров окружающей среды. С 2007 года метрологическая служба компании занимается поверкой СИ (аттестат аккредитации RA.RU.312058). Сегодня метрологи АО «ПриСТ» делятся подробностями поверки с использованием программного обеспечения MET/TEAM.

НАСТРАИВАЕМАЯ ЛЕГКОСТЬ БЫТИЯ. MET/TEAM

Почему процедура поверки СИ упрощается и одновременно оптимизируется: становится быстрее, удобнее и прозрачнее? Здесь необходимо объяснить, как протекает сам процесс с использованием MET/TEAM, начиная с приемки. Получив письмо о намерении поверки прибора, мы проверяем, попадает ли он в область нашей аккредитации. После подтверждения заказчик получает одобрение, и оборудование поступает в ПриСТ.

Прибор попадает к приёмщику. Проверив комплектацию, реестр СИ и наличие методики поверки, тот вносит все необходимые данные о приборе в MET/TEAM. Если прибор поступает повторно, данные вводятся автоматически, а в программе отображаются все действия, которые совершались с ним ранее. Создается наряд на работу, и средство измерений поступает к поверителю. Рекорд по приёмке – 1 минута 35 секунд.

Главный метролог, у которого в ПК открыто окно MET/TEAM, тут же назначает новый наряд специалисту по поверке СИ данного класса.

Открывая окно данного оборудования в MET/TEAM, он выбирает процедуру, соответствующую методике поверки. Перед глазами поверителя – подробная инструкция по подключению прибора к калибратору или другому эталону на его рабочем месте и порядок «нажатия кнопок» для запуска калибровки. Все современные приборы имеют возможность управления с ПК и настраиваются умелым пользователем очень быстро. Эти настройки можно сохранять и воспроизводить в том же MET/TEAM.

Наглядный пример упрощения работы представлен на фотографии 2. Это удобный в управлении осциллограф Teledyne LeCroy, который уже высоко оценили метрологи, испытывавшие эталон в деле.

Теперь всё, что нужно сделать оператору, – подключить интерфейс управления с калибратора, установить соответствующие



Фото 2. Осциллограф Teledyne LeCroy поверяется при помощи автоматической процедуры, написанной специалистами АО «ПриСТ» для калибратора осциллографов FLUKE 9500B

Качество – это важнейший аспект который состоит из многих компонентов. Так, метрологам АО «ПриСТ» не надо корпеть над заполнением кроссворда под названием «протокол поверки» и вспоминать школьные навыки по математике, ломая голову над тем, вписывается ли разница измеренного и истинного значений в диапазон погрешности. За них это делает компьютер. На машину не влияет «человеческого фактор», тем самым исключается внесение неверного значения или результата в протокол.

ющие головки на каждый из каналов. Для этой цели в лаборатории ПриСТ есть калибратор осциллографов Fluke 9500B, позволяющий калибровать все входы сразу, не вынуждая переставлять головку. При работе с Fluke 9500B оператор запускает в программе процесс калибровки нажатием всего одной кнопки.

После подключения всех проводов и запуска процедуры поверки основная работа специалиста с данным прибором практически завершена и он может, пересев на другое рабочее место, заниматься следующим заказом. Таким образом, время поверки сокращается в несколько раз, увеличивается количество поверенных приборов без потери качества.

Программа сама сличает информацию об измеренном значении, полученную от осциллографа Teledyne LeCroy, и значение, сгенерированное на калибраторе Fluke 9500B.

В том случае, если при проведении поверки прибор успешно прошел все контрольные точки, оператор может сформировать свидетельство о поверке и распечатать его.

Поверителю остаётся только отключить прибор и вернуть его в бюро приема. Заказ автоматически попадает обратно к приёмщику, который уведомляет заказчика о готовности оборудования.

Кстати, если через полгода заказчик захочет посмотреть протокол или получить свидетельство, благодаря MET/TEAM проблем не будет! Посмотрит и получит в порядке очереди. Вот это нам пока автоматизировать не удалось!



Фото 1. Пример распределения нарядов через MET/TEAM. Специалист, увидев заказ, получает из бюро приема прибор

Экскурсии для студентов в ЦСМ Росстандарта в Омской области не редкость. А вот гости младшего школьного возраста посетили омский Центр впервые! Любознательные пятиклассники на экскурсии в Омском ЦСМ потрогали нефть, заинтересовались поверкой различных приборов и научились обращаться с тепловизором. Экскурсия прошла в русле дней открытых дверей для студентов и школьников.



Я Б В МЕТРОЛОГИ ПОШЕЛ!



Светлана Бессонова, Оксана Авласенок рассказывают пятиклассникам о работе метрологов

В пятницу с экскурсией наш Центр посетили пятиклассники лицея №143, в котором учатся дети сотрудников Омского ЦСМ. После приветствия руководителя Центра **Андрея Бессонова** и фотоснимка на память, они узнали о роли метрологии в жизни каждого человека. Про это им рассказал начальник отдела МОПР **Алексей Попов**.

Однако самое захватывающе ожидало ребят в лабораториях, где проводится поверка приборов. Школьники проявили удивительную осведомленность и эрудицию. Недаром они уже изучают курс физики.

Экскурсия началась с отдела поверки и калибровки СИ теплотехнических и физико-химических величин. Начальник

сектора поверки и калибровки средств измерений теплотехнических величин **Светлана Бессонова** рассказала о том, какими эталонами пользуются метрологи. Ребята увидели, как проводятся температурные измерения. Юным лицеистам, как говорится, удалось метрологию «потрогать руками»: они охладили лист растения до минус 70 градусов Цельсия, попробовали приготовить смесь льда и воды, которая нужна для поверки термометров, окунули руки в настоящую нефть, измерили температуру различных поверхностей с помощью тепловизора.

О необходимости электромагнитных измерений школьникам рассказала начальник отдела поверки и калибровки СИ электромагнитных измерений **Окса-**

на Авласенок, поверку алкотестеров и газосигнализаторов продемонстрировал начальник сектора поверки и калибровки средств измерений физико-химических величин **Иван Коробицин**, поверку бытовых и промышленных водосчетчиков ребятам показал инженер по метрологии 2 категории **Юрий Адлер**, про значение точного взвешивания школьники узнали от ведущего инженера по метрологии **Светланы Фортуны**.

Пятиклассники признались, что знакомство с практикой обеспечения единства измерений их очень впечатлило. Может быть, кто-то из них в будущем выберет профессию метролога и станет продолжателем семейной династии.

Н. Юрвева



Школьники в одной из лабораторий Омского ЦСМ



С и.о. директора ФБУ «Омский ЦСМ» Андреем Бессоновым

Национальная система сертификации (НСС) активно развивается. Принимаются новые положения, утверждаются необходимые документы. Работа в системе НСС, возложенная на органы по сертификации центров стандартизации и метрологии и аккредитованные государственные испытательные лаборатории, охватывает значительную часть производства. В НСС на сегодняшний день сертифицировано более полутора тысяч объектов: изделия пищевой, легкой промышленности, приборы и технические устройства, стройматериалы, упаковка, продукция нефтегазопереработки.

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ

О развитии национальной системы сертификации в Омском регионе в марте на площадке Сибирского промышленно-инновационного форума «Промтехэкспо» проинформировал зам. директора ФБУ «Омский ЦСМ» **Георгий Косенков**. Он рассказал о преимуществах, которые получают производители, сертифицирующие свою продукцию в НСС. Подтверждения соответствия отечественных товаров ГОСТам – важный инструмент продвижения товара, который защищает потребителей от недоброкачественной продукции. В этой системе подтвердили качество, соответствующее стандартам, двадцать четыре вида продукции омских предприятий.

В конце марта специалисты по сертификации государственных центров стандартизации собрались на семинар, в рамках которого состоялось обсуждение новых утвержденных документов НСС и других аспектов дальнейшего совершенствования Национальной системы сертификации.

По итогам обсуждения документов НСС были установлены формы бланков сертификатов соответствия, утвержден порядок проведения мониторинга продукции, публично заявленной изготовителем, как соответствующей национальным стандартам, направлено письмо в Центр перспективных технологий в ча-

сти сотрудничества. Все докладчики высказались о необходимости популяризации НСС на федеральном уровне.

Елена Попова, руководитель органа по сертификации ФБУ «Омский ЦСМ», участник семинара, поясняет:

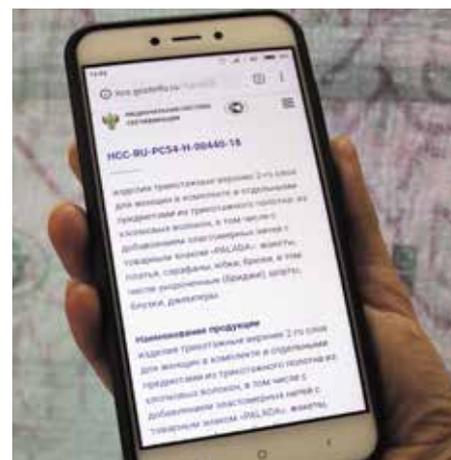
- Государство предпринимает ряд усилий для производства качественной продукции. Так, в 2017 году стартовал государственный проект – «Национальная система сертификации», которая направлена на то, чтобы вернуть доверие к сертификации и помочь покупателю в выборе качественного товара. Эта система создана для подтверждения качества продукции, изготовленной по ГОСТам.

Многие потребители полагают, что безопасная продукция также является и качественной. Требования безопасности указаны в Технических регламентах Евразийского экономического союза, соблюдать которые обязаны все производители без исключения. Ответственность за качество своей продукции несёт непосредственно производитель.

Использование ГОСТа при производстве – дело добровольное, но если производитель публично заявил о том, что производит продукцию на основании данного нормативного документа, соблюдение требований национального стандарта становится обязательным.

Сегодня много российских товаров имеют на упаковке слово «ГОСТ». Однако на самом деле это лишь рекламный трюк. Треть товаров с указанием ГОСТа, как показывают результаты испытаний, не соответствуют заявленным требованиям.

Чтобы рядовой покупатель мог ориентироваться в многообразии товаров, для продукции, сертифицированной в НСС, предусмотрен знакомый многим знак РСТ в овале (цифры под знаком означают номер ГОСТа, на соответствие требованиям которого сертифицирован продукт), а также QR-код, отсканировав который



С помощью QR-кода можно получить информацию о наличии товара в реестре НСС

можно оперативно получить информацию о качестве товара. Также предусмотрен контроль за сертифицированной продукцией. QR-код – это уникальная идентификация, подделать которую невозможно, и является способом борьбы с контрафактом. Увидев товар со знаком НСС и отсканировав QR-код, потребитель может быть уверен, что продукция прошла все испытания в государственных аккредитованных лабораториях и соответствует всем требованиям национального стандарта.

СПРАВОЧНО: За два года с начала действия проекта «Национальная система сертификации» подтвердили качество 24 вида продукции омских компаний. Лидируют в этом списке швейные и трикотажные предприятия: ООО «ШкОда», ООО «Эдельвейс» (торговая марка «Квинто»), ИП Кирина (торговая марка «Лидер»), ООО «Орбита», ООО «Нинель» (торговая марка «Палада»). Соответствуют требованиям ГОСТов термоэлектрические преобразователи НПП «Эталон», приборы и светильники производства ПО «Электроточприбор».

По словам руководителей этих компаний, сертификация продукции в НСС дает им конкурентное преимущество, возможность выйти на зарубежные рынки сбыта (Казахстана, Китая и других стран).



Наталья Козлова, специалист органа по сертификации и Елена Попова, руководитель органа

Если вы собираетесь покупать ребенку к следующему учебному году школьную форму, не сомневайтесь – качество детской одежды производства ООО «ШкОда» всегда на высоте!

ОМСКАЯ «ШКОДА» ОДЕНЕТ ШКОЛЬНИКОВ НА ОТЛИЧНО!

В апреле орган по сертификации продукции ФБУ «Омский ЦСМ» подтвердил соответствие двух видов изделий фирмы «ШкОда», которая специализируется на пошиве школьной и корпоративной одежды, требованиям ГОСТ 25295-2003.

В Реестр объектов Национальной системы сертификации (НСС) по успешным результатам испытаний были внесены два вида продукции с маркировкой «ШкОда». Это одежда верхняя пальтово-костюмного ассортимента 3-го слоя для мальчиков и девочек школьного возраста (старше семи лет) из полиэфирных тканей на подкладке и тканей из вискозных волокон, включая куртки, костюмы, жакеты, пиджаки, сарафаны, юбки, брюки, жилеты отдельными предметами и комплектами из двух или более предметов.

Чем отличается сертификация продукции в

Национальной системе? Тем, что НСС предполагает обязательное проведение независимых испытаний образцов товаров, которые претендуют на включение в государственный реестр, в аккредитованной государственной испытательной лаборатории. Так пояснила руководитель органа по сертификации про-

дукции ФБУ «Омский ЦСМ» Елена Попова.

Не стала исключением и школьная форма от «ШкОды» – продукция успешно прошла испытания в лаборатории ФБУ «Нижегородский ЦСМ».

Как уточнила эксперт Татьяна Ротарь, занимавшаяся оценкой соответствия продукции этого предприятия, образцы

изделий исследовались на токсичность, устойчивость окраски к поту, стирке, дистиллированной воде, сухому трению. Также определялись массовая доля свободного формальдегида, экстрагируемые химические элементы, напряженность электростатического поля, наличие диметилтерефталата и ацетальдегида. Проводились линейные измерения изделий. По результатам исследований вынесено заключение о соответствии представленных образцов требованиям государственного стандарта.



..... Лучшие товары России

Представители около тридцати организаций и предприятий Омской области приняли участие в организационном собрании, которое провел для участников Всероссийского конкурса «100 лучших товаров России» его организатор – ФБУ «Омский ЦСМ». В нашем регионе этот авторитетный смотр отечественных товаров и услуг проводится более двадцати лет при поддержке Правительства Омской области.

КОНКУРС ПОМОЖЕТ НАЗВАТЬ ЛУЧШИХ!



Как и в прошлые годы, участвовать в конкурсе изъявили желание предприятия легкой, пищевой и перерабатывающей, нефтехимической отраслей промышленности, приборостроения, машиностроения, медицин-

ские учреждения и учебные заведения.

Руководителей, главных технологов, специалистов по качеству предприятий-конкурсантов приветствовал заместитель директора Омского ЦСМ Георгий Косенков. Он отметил, что конкурс помогает повысить конкурентоспособность представленных омских товаров и услуг на всероссийском уровне. Победа в нем – это не только престиж, но и заявка на лидерство.

Об условиях участия в конкурсе собравшихся проинформировала секретарь РКК Ирина Федосенко. Также вместе с представителями предприятий были определены даты проведения экспертных

заседаний и общественных смотров.

Предприятия-победители смогут претендовать не только на звание лауреатов и дипломантов конкурса, но и получить учрежденные Академией проблем качества призы «За успехи в импортозамещении», «Иновация» и другие. Третий год подряд товары и услуги, которые войдут в ТОП-100, будут отмечены знаком «Золотая сотня».

Пожелаем удачи как опытным участникам, так и тем, кто впервые участвует в «100 лучших товарах»!

Получить информацию о правилах участия в конкурсе «100 лучших товаров России» можно по тел. (3812) 68-01-38.

Накануне 9 Мая открыта мемориальная доска Герою Советского Союза Петру Косенкову.



6 мая на доме по адресу: проспект Карла Маркса, д. 29/ул. Масленникова, д. 7 состоялось торжественное открытие мемориальной доски Герою Советского Союза Петру Косенкову. В этом доме Петр Георгиевич жил в послевоенные годы, во время работы на руководящих должностях. Заместитель директора нашего Центра **Георгий Косенков** – сын героя-фронтовика – говорит о том, что событие стало долгожданным подарком к Дню Победы и для семьи Косенковых, и для всех омичей.

На открытии выступили глава Центрального округа г. Омска **Сергей Дмитриенко**, председатель Совета Омской ассоциации промышленников и предпринимателей **Григорий Мураховский** и другие официальные лица. В церемонии приняли участие родные Петра Косенкова, внуки и правнуки.

Пётр Косенков родился 12 июля 1923 года в деревне Большие Кучки Корсинской волости Тарского уезда Омской губернии. В 1941 году он окончил Тарское педагогическое училище. В сентябре того же года Косенков был призван на службу в Рабоче-крестьянскую Красную Армию. С июня 1942 года воевал на фронтах Великой Отечественной войны. В 1944 году Косенков окончил курсы младших лейтенантов, после чего командовал ротой 360-го стрелкового полка 74-й стрелковой дивизии 57-й армии 3-го Украинского фронта. Отли-

ПАМЯТЬ О ГЕРОЕ

чился во время форсирования Дуная.

7 ноября 1944 года рота Косенкова переправилась через Дунай в районе югославского города Апатин и захватила плацдарм, после чего отразила ряд немецких контратак, удержав захваченные позиции.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 24 марта 1945 года младший лейтенант Пётр Косенков был удостоен высокого звания Героя Советского Союза. За военную доблесть награжден также орденами Ленина и Красной Звезды, медалями.

После окончания войны Петр Косенков был уволен в запас. После войны жил и работал в городе Тара Омской области. После окончания Сибирского лесотехнического института – директор Тарского леспромхоза. Работал на руководящих должностях, переехав в Омск с 1962 года – начальником комбината «Омсклес». За трудовые достижения награжден в 1966 году орденом Трудового Красного Знамени и орденом Октябрьской Революции – в 1971 году. Петр Георгиевич умер 11 июля 1974 года сравнительно молодым, в возрасте 51 года: сказались последствия тяжелых фронтовых ранений.

Сегодня именем Героя названы улицы в Омске и г. Таре, есть мемориальная доска на здании Тарского педагогического училища, выпускником которого Петр Косенков является, а теперь – на доме в Омске, где он жил последние годы.

Председатель Совета Омской ассоциации промышленников и предпринимателей



На открытии мемориальной доски выступает глава ЦАО г. Омска Сергей Дмитриенко



Возложение цветов к мемориальной доске

телей Григорий Мураховский: «Это очень нужно и правильно, что мы помним наших героев. И открытие этой мемориальной доски еще одно тому подтверждение. Мы чтим память об истинных тружениках и героях, таких, как наш земляк Петр Георгиевич Косенков. Они сделали невозможное, чтобы спасти Родину. Слава ему и всем тем людям, которые сохранили нам жизнь на этой земле!»



Наш адрес: 644116, Омск, ул. 24-я Северная, 117а. Тел. 68-01-38. E-mail: info@ocsm.omsk.ru

12+

Использование материалов только по согласованию с редакцией. Редакция за достоверность информации в рекламных материалах ответственности не несет.

Редакционный совет:
А.В. Бессонов (председатель),
Г.П. Косенков, Ф.М. Кельс,
Н.Ю. Чурирова (редактор)

Печать: типография «Золотой тираж» (ООО «Омскбланкиздат»),
644007, г. Омск, ул. Орджоникидзе, 34, тел. 212-111.
Заказ № 311254. Тираж 800 экз. Бесплатно.
Подписано в печать 8.05.2019 г.,
время по графику – 17.00, время факт. – 17.00.