

**Приглашаем специалистов предприятий и организаций, индивидуальных предпринимателей и частных лиц в наш Центр, оказывающий услуги в сферах технического регулирования и метрологии**



**Издание ФГУ «Омский центр стандартизации, метрологии и сертификации»**

# Качество и рынок

**Для производителей, продавцов и потребителей**

Издается с ноября 1996 г.

Январь-февраль 2011 года

№ 1 (154)

Электронная версия газеты – на сайте Омского ЦСМ: <http://csm.omsk.ru>

## ВРЕМЯ СТРОИТЬ ПЛАНЫ

В наступившем году задачи и функции Омского ЦСМ останутся прежними: обеспечение единства измерений в регионе, участие в аккредитации юридических и физических лиц, оценка состояния измерений в испытательных и измерительных лабораториях, оказание информационных услуг в области технического регулирования и метрологии.

Однако получают развитие новые направления деятельности, что поможет нашим специалистам оказывать дополнительные услуги предприятиям и частным лицам.

Летом планируется ввести в строй еще одно здание Центра, где будет размещен ряд лабораторий, отдел стандартизации и конференц-зал для проведения семинаров и других мероприятий.

В конце 2013 года Омский ЦСМ будет отмечать 90-летие со дня своего образования. В нашем регионе немного предприятий и учреждений, которые существуют с начала 20-х годов прошлого века. Поэтому, думаем, это станет праздником не только для коллектива Центра, но и для всех, кто с нами сотрудничает (а это практически все промышленные

предприятия, учреждения, организации и большинство индивидуальных предпринимателей Омска и области). Уже сейчас надо начинать готовиться к юбилею; так, в новом здании будет размещен музей учреждения, где мы попытаемся собрать крупинцы бесценного опыта, накопленного за девять десятилетий.

*На снимке:* инженер отдела поверки и калибровки СИ теплотехнических и физико-химических величин В.В.Лесовский работает на установке поверочной УПСЖ-50/ВМ для расходомеров и счетчиков жидкости. В этом году к имеющимся установкам для поверки счетчиков приобретается еще несколько. **Читайте материал на четвертой странице.**

*Фото С.Сапоцкого*





# Искусство быть лучшими

**На совещании представителей региональных комиссий по качеству (РКК), состоявшемся в конце января в Звенигороде Московской области, были подведены окончательные итоги конкурса Программы «100 лучших товаров России» 2010 года.**

Программа, организованная Академией проблем качества и Росстандартом 13 лет назад, помогла утвердиться на отечественном рынке разнообразным видам продукции и услуг. На совещании, в котором участвовало более 60-ти представителей РКК от 42 регионов – республик, краев, областей, нас познакомили со статистическими данными по итогам конкурса.

*За весь период действия конкурса «100 лучших товаров России» более 33 тысяч российских предприятий и организаций представили на региональный этап без малого 60 тысяч товаров, а на федеральный – более 34 тысяч. Лауреатами конкурса названы 7206 товаров, дипломантами – 17 273.*

На совещании обсуждались итоги 2010 года. 15 региональных комиссий награждены золотыми, серебряными и бронзовыми знаками отличия за достижения в прошедшем году. *Одна из пяти комиссий, удостоенных ЗОЛОТОГО ДИПЛОМА Программы «100 лучших товаров России», – РКК Омской области.* Наша комиссия – единственная среди федеральных округов Сибири и Дальнего Востока отмечена столь почетной наградой.

Представляя итоги мониторинга, проведенного среди товаропроизводителей и товаров, дирекция Программы подчеркнула высокую активность омичей. За все годы реализации проекта 396 омских предприятий приняли участие в Программе, звания лауреатов конкурса удостоились более 150 омских товаров и услуг – это значительно больше, чем во всех других областях Сибирского федерального округа.

Кстати, недавно в адрес губернатора Л.К.Полежаева было направлено письмо руководителя Росстандарта Г.И.Элькина, где он пишет: *«Отрадно отметить, что Омская область является постоянным участником Конкурса Программы «100 лучших товаров России». <...> Надеюсь, что Омская область примет самое активное участие в очередном этапе Конкурса 2011 года, который стартует в феврале с.г. и нацеливается на содействие реализации положений Послания Президента РФ Федеральному собранию России».*

Заботясь о престижности конкурса, дирекция Программы размещает информацию о нем в средствах массовой информации и в интернет-источниках. В рамках модернизации сайта Программы [www.100best.ru](http://www.100best.ru) готовится «Виртуальная галерея», где на единой интерактивной площадке будет размещена информация о лучших видах отечественной продукции. Здесь должны проводиться видеоконференции для обмена опытом, тематические форумы с потребителями продукции.

Участники совещания приняли решение поручить Дирекции Программы до конца года проработать вопросы воз-



*Золотой диплом, врученный Омской РКК*

можного взаимодействия с соответствующими организациями Казахстана и Беларуси – с тем, чтобы в дальнейшем проводить мероприятия, аналогичные нашему конкурсу, в рамках Единого экономического пространства.

В наступившем году работа по конкурсу «100 лучших товаров России» продолжится, планируется развивать новые направления и привлекать к участию в нем предприятия самых разных сфер деятельности. В частности, на совещании было решено включить в конкурсный регламент 2011 года, объявленного Годом ребенка, новую номинацию – «Продукты и товары для детей». Для товаропроизводителей нашего региона это особенно актуально, ведь в Омской области сейчас действует губернаторская программа, посвященная Году ребенка.

Открывая 14-й сезон Программы, мы приглашаем предприятия, учреждения и организации нашего региона подавать заявки на региональный этап конкурса «100 лучших товаров России» 2011 года. На все интересующие вопросы мы готовы ответить вам лично и по телефонам **68-01-38** и **68-27-36** (отдел стандартизации ФГУ «Омский ЦСМ»).

**Ф. Кельс,**  
**секретарь Региональной комиссии по качеству Омской области**

## Совещаются коллеги

**В конце января в Новосибирске состоялся традиционный Совет метрологов ЦСМ Сибирского федерального округа (СФО). Наше учреждение на этом мероприятии представлял заместитель директора ФГУ «Омский ЦСМ» Н.М. Шаповалов.**

Наряду с обсуждением итогов работы метрологических служб в 2010-м и текущих дел Центров в наступившем году, во главу угла были поставлены проблемы реализации двух постановлений Правительства РФ. Это Постановление №250 от 20 апреля 2010 года «О перечне средств измерений, поверка которых осуществляется только аккредитованными в установленном порядке в области обеспечения единства измерений государственными региональными центрами

метрологии» и Постановление №734 от 23 сентября 2010 года «Об эталонах единиц величин, используемых в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений».

Среди прочих вопросов стоит отметить решение метрологов об осуществлении межлабораторных сличений средств поверки, которые планируют проводить в ближайшее время ЦСМ СФО.

**Соб. инф.**



**ООО «Научно – производственное предприятие  
«Марс-Энерго»**

**199034, Санкт-Петербург,**

**13-я линия Васильевского острова, д.6-8**

**Тел./факс: (812) 327-21-11, 309-03-56, 309-03-57**

**Сайт: www.mars-energo.ru E-mail: mail@mars-energo.ru**

# ЭНЕРГИЯ БЕЛЫХ НОЧЕЙ

Такое поэтическое название имеет Всероссийская научно-техническая конференция «МЕТРОЛОГИЯ – ИЗМЕРЕНИЯ – УЧЕТ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ», которую с 16 по 20 мая организует в Санкт-Петербурге НПП «Марс-Энерго» совместно с ВНИИМ им. Д.И.Менделеева. Вся деятельность петербургской фирмы, в наступившем году отмечающей свое 20-летие, направлена на то,

чтобы помочь энергетикам вырабатывать продукцию высокого качества.

Если говорить конкретнее – это формирование эталонной базы России и стран СНГ; приборное обеспечение энергетических обследований и сертификации качества электрической энергии; метрологическое обеспечение автоматизированных информационно-из-

мерительных систем коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ). мерительных лабораторий промышленных предприятий, подразделений ОАО «Газпром», ФСК ЕЭС, нефтяных и добывающих компаний, ОАО «РЖД», а также для метрологических служб генерирующих, сетевых, сбытовых предприятий

**Среди последних успешно осуществленных проектов фирмы – участие в энергетическом обследовании здания Общественной палаты РФ в Москве. Измерения показателей качества электроэнергии и других параметров электропотребления здания проведены в конце прошлого года с помощью приборов «Энергомонитор-3.3Т1».**



Инженер НПП «Марс-Энерго» в ходе энергоаудита проверяет узел учета с помощью прибора «Энерготестер ПКЭ»

мерительных систем коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ).

НПП «Марс-Энерго» разрабатывает, производит и внедряет широкий ряд приборов и систем для электроэнергетики: для электроизмеритель-

энергосистемы (ГЭС, ГРЭС, АЭС, ТЭЦ), региональных отделений ТГК и МРСК.

Среди тех, кто пользуются оборудованием питерской фирмы, – ЦСМ, научно-исследовательские институты Росстандарта, органы Ростехнадзора. Почти шесть лет многие экспертные центры (МИЭЦ «Энерго», Городской центр экспертиз «ГЦЭ-Энерго», «Ярэнергоэффект», ИЦ «Энергопрогресс» из Казани и другие) проводят энергоаудиты, используя приборы производства «Марс-Энерго».

## МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЕ, производимое НПП «Марс-Энерго»

✓ Многофункциональные эталонные счетчики электроэнергии «Энергомонитор-3.1К», переносные и лабораторные поверочные установки «УППУ-МЭ 3.1К» и «УППУ-МЭ 3.3», переносной источник тока и напряжения «Энергоформа-3.3».

✓ Приборы для проведения энергоаудита, регистраторы и анализаторы показателей качества электроэнергии – ПКЭ («Энергомонитор-3.3Т1», «Энерготестер ПКЭ», «ПЭМ-02И»).



Прибор «Энерготестер ПКЭ» с клещами 10 А и 3000 А



Комплекс «УППУ-МЭ»

✓ Высоковольтные метрологические лаборатории (ЛВМ для проверки трансформаторов тока до 30кА и напряжения до 330кВ, серия высоковольтных измерительных преобразователей ПВЕ на классы напряжений от 3 до 330 кВ).

✓ Автоматизированные информационно-измерительные системы коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ).

**17-19 мая 2011 г.,  
ВВЦ  
Московский  
международный  
форум  
«MetroExpo-2011»,  
посвященный Всемирному  
дню метрологии**

В этом году форум проводится под девизом «Измерения в науке и технике – мост к инновациям» в поддержку государственной политики в области модернизации и развития экономики России.

Форум объединит на одной площадке 7-ю Международную выставку-конкурс средств измерений, испытательного и лабораторного оборудования «MetroExpo» и 3-й Московский международный симпозиум «Точность. Качество. Безопасность».

Организатором форума является Росстандарт при содействии Аппарата Правительства Российской Федерации и ряда международных организаций (BIPM, OIML, EURAMET, COOMET). Участвуют Минпромторг России, Минобрнауки России, Минздравсоцразвития России, Минобороны России, Роскосмос.

Выставка «MetroExpo» – это более 300 компаний-участников из 12-15 стран мира, до 20 коллективных экспозиций федеральных агентств и ведомств, госкорпораций, крупнейших холдингов и объединений, более 50 региональных ЦСМ и метрологических институтов, свыше 6500 посетителей. Общая площадь выставки составит более 4500 м.кв. и расположена на 2-х этажах павильона.

Московский международный симпозиум «Точность. Качество. Безопасность» объединит до 100 выступлений по актуальным темам в пяти основных секциях: энергоэффективность и ресурсосбережение, ядерные технологии, космические технологии и телекоммуникации, IT-технологии и компьютерные программы, медицинская техника и фармацевтика. В симпозиуме примут участие свыше 2500 специалистов из 30 стран.

*Организаторы форума приглашают к участию производителей и поставщиков средств измерений.*

**Подробная информация о форуме:  
телефон/факс: +7 (495) 937-40-23  
E-mail: metrol@expoprom.ru  
E-mail: metrolexpo@rambler.ru  
http://www.metrol.expoprom.ru**

В этом году запланировано приобрести поверочного оборудования на сумму более 16 млн. рублей (для сравнения: в прошлом году на эталоны и вспомогательное поверочное оборудование было израсходовано 9,8 млн. рублей).

В отдел поверки и калибровки СИ геометрических величин поступит профилограф XR20, позволяющий определять более 75 параметров шероховатости и волнистости. Отдел поверки и калибровки СИ механических величин планирует приобрести компаратор XP 10003S для поверки гирь высоких классов точности. Отдел поверки и калибровки СИ электромагнитных величин – прибор «Энергомонитор-3.3Т»

## НОВЫЕ ЭТАЛОНЫ, ПРИБОРЫ, ЛИЦЕНЗИИ

Одной из главных задач, поставленных в наступившем году перед коллективом нашего учреждения, мы считаем развитие новых направлений деятельности метрологической службы.

для поверки счетчиков электроэнергии на энергообъектах заказчиков, высокоточную меру FLUKE 792 и стенд испытательный CBC-50 для испытания средств защиты.

Замена физически изношенных эталонов, расширение области аккредитации, дооснащение рабочих мест помогает обеспечивать поверку средств измерений, эксплуатируемых на предприятиях региона в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к точности измерений. Добавим: мы приобретаем самые современные СИ от ведущих российских и зарубежных производителей.

Омский ЦСМ уже давно сотрудничает с медицинскими учреждениями города и области. Год от года увеличивается количество средств измерений, поверяемых нашим учреждением для здравоохранения. А в конце прошлого года Центру была предоставлена ЛИЦЕНЗИЯ Росздравнадзора на осуществление деятельности по техническому обслуживанию медицинской техники.



В конце 2010 года для отдела поверки и калибровки СИ электромагнитных величин был приобретен автомобиль «CHEVROLET NIVA» – для проведения поверок трансформаторов тока и напряжения на энергообъектах заказчиков. В этом году планируется приобрести в другие подразделения еще два автомобиля – с тем, чтобы более оперативно организовывать поверки на месте нахождения средств измерений.

На сегодняшний день отделом поверки и калибровки СИ радиотехнических величин и ионизирующего излучения освоены следующие виды работ: поверка пульсовых оксиметров, контроль параметров бактерицидных ламп, контроль технического состояния терапевтических и диагностических аппаратов (в том числе дифибрилляторов), а также техобслуживание ряда других приборов и аппаратов для здравоохранения. Специалисты отдела поверки и калибровки СИ теплотехнических и физико-химических величин осуществляют техническое обслуживание широкого спектра анализаторов и фотометров, которые также применяются в медицине.

Работа в этой сфере потребует больших затрат: так, в этом году будет приобретен комплект для поверки аудиометров и другое оборудование.

И для навстречу пожеланиям клиентов, Центр организовал поверку водосчетчиков на месте эксплуатации, в том числе в районах Омской области. К имеющимся установкам для поверки водосчетчиков в этом году добавятся еще три. Предполагается освоение поверки бытовых счетчиков газа на месте эксплуатации, т.е. на дому у клиентов: для этого запланировано приобретение установки для поверки газовых счетчиков «КРАБ-М».

Приборный парк ФГУ «Омский ЦСМ» включает в себя один из самых современных тепловизоров, с помощью которого можно проводить тепловизионные обследования на очень высоком уровне. Специалисты, работающие на данном оборудовании, имеют достаточный уровень квалификации и, кроме того, являются экспертами в области энергоаудита.

Напоминаем нашим заказчикам, что в 2010 году прошла аккредитацию испытательная лаборатория по контролю качества электрической энергии. А в последний день прошлого года заместитель руководителя Росстандарта В.Н. Крутиков подписал приказ об аккредитации ФГУ «Омский ЦСМ» в качестве экспертной организации, привлекаемой к проведению мероприятий по контролю (надзору).

В заключение стоит заметить, что работники Центра постоянно повышают свою квалификацию. Недавно три специалиста стали первыми в Омске экспертами-метрологами по видам измерений в Системе ДСЭМ.

**О. Герасимова,  
зам. начальника отдела  
метрологического обеспечения  
и перспективного развития**

– Как развивается ситуация в области стандартизации?

– За последние годы отношение государства к стандартизации изменилось, возникло понимание важности стандартов для экономики и промышленности. Со времени вступления в силу закона о техническом регулировании было принято всего 23 регламента.

Однако за это же время было принято около 4-х тысяч национальных стандартов.

<...> В настоящее время мы разрабатываем более тысячи стандартов в самых разных отраслях техники, технологии, услуг и т.д.

– Не затрудняет ли работу предприятия наличие такого большого количества стандартов?

– Как раз наоборот! Дело в том, что технический регламент разрабатывает государство, чиновники, разумеется, прислушиваясь к мнению бизнеса и промышленности. И это документ, который обязателен для исполнения. При этом самая большая проблема – выполнение требований, заложенных в техрегламентах, которое обходится достаточно дорого для производителя, что неизбежно сказывается на стоимости продукции.

А что такое национальный стандарт? Это добровольный для применения документ. Иначе говоря, специалисты той или иной отрасли собираются в технических комитетах и разрабатывают необходимые для них технические документы – начиная от параметрического ряда

**Как показали отечественные и зарубежные исследования, в целом для экономики страны стандартизация обеспечивает экономический эффект в размере около 2% ВВП.**

каких-то изделий и заканчивая методами их испытаний. А в технических комитетах работают специалисты из реального сектора экономики, которые хорошо представляют, что происходит на предприятиях.

**За последние годы в России было принято около четырех тысяч стандартов, свыше тысячи находятся в стадии разработки.**

## СТАНДАРТЫ – ЭТО РЕАЛЬНАЯ САМОРЕГУЛЯЦИЯ

**Интервью начальника управления технического регулирования и стандартизации Росстандарта Виктора КЛЮШНИКОВА**



**Я не говорю, что стандартизация является самым высоким мировым достижением, но это лучшая доступная практика.**

<...> Стандарт устанавливает некий средний уровень по стране. Раньше действовал закон о стандартизации, который требовал выпускать продукцию не ниже уровня национального стандарта. Выше – пожалуйста! Сегодня этот закон отменен, и предприятия могут изготавливать продукцию по любому документу, используя

зарубежные технологии или разрабатывая свои. Многие предприятия стали руководствоваться требованиями, которые гораздо ниже национального стандарта. А в результате они

начинают проигрывать в конкурентной борьбе по качеству продукции и другим показателям.

– Ожидаются ли какие-либо законодательные решения, связанные с применением технических условий (ТУ)?

– В соответствии с законом о техническом регулировании ТУ не относится к документам по стандартизации. Аналог ТУ, который упомянут в законе, – это стандарт организации. По сути, это то же ТУ, только название другое. Это будет для предприятия и удобнее, и выгоднее в случае каких-то юридических конфликтов, потому что стандарт организации прописан в законе. А ТУ входит в комплект конструкторской документации.

– Национальные стандарты сейчас разрабатываются с учетом международных требований?

– Это основа нашей политики, и все бюджетные средства мы тратим именно на то, чтобы максимально гармонизировать национальные стандарты с международными. Уровень гармонизации российских стандартов (не тех, что остались от Совет-

ского Союза, а именно российских) сегодня в среднем составляет 52-55%.

– Как на практике складывается ситуация с соблюдением стандартов и техрегламентов?

– Если регламенты – это «дубинка» государства, то стандарты – как раз то, о чем сейчас постоянно говорят: РЕАЛЬНАЯ САМОРЕГУЛЯЦИЯ. В последнее время европейские коллеги словосочетание «добровольный стандарт» стараются не употреблять. Если компания входит в ту или иную сферу деятельности, то она *априори* должна соблюдать требования стандартов, иначе она создает риски, нарушает стабильность. Сами предприятия должны понимать: соблюдаются стандарты – рынок будет стабильный, малорисковый.

<...> Сегодня закупки целиком лежат

на предприятиях. Что вы заказываете, то вам и поставляют. И если вы заказываете по тем ТУ, которые вам предлагает, скажем, китайская сторона, – это одно. Если же берете международный либо российский стандарт, гармонизированный с международным, то можете требовать качество в соответствии с этим документом. Проблема кроется в цене.

– По сути, стандарт – инструмент управления рисками?

– Совершенно верно. <...> Хочу подчеркнуть еще одно фунда-

ментальное обстоятельство: СТАНДАРТ ЯВЛЯЕТСЯ ДОКУМЕНТОМ КОНСЕНСУСА. Т.е. мы его принимаем, только когда большинство «за». А регламент – обязательный для всех участников нормативный документ. Кстати, американцы давно поняли, что саморегуляция участников рынка лучше, чем государственное регулирование.

Самая большая проблема техрегулирования: с одной стороны, обеспечить безопасность; с другой стороны – добиться того, чтобы продукт не стал слишком дорогим. И стандарты с этой задачей справляются гораздо лучше техрегламентов.

**Полностью интервью опубликовано в журналах:**

«Генеральный директор» (11/2010), «Управление качеством» (12/2010)

# Нормативные документы, поступившие в Омский ЦСМ в феврале 2011 года

**ГОСТ Р 12.1.009-2009** ССБТ. Электро-безопасность. Термины и определения.

*Дата введения – 2011-01-01*

**ГОСТ Р 53471-2009** Генераторы трех-фазные синхронные мощностью свыше 100 кВт. Общие технические условия.

*Дата введения – 2011-01-01*

**ГОСТ Р 53481-2009** Системы смазоч-ные. Требования безопасности.

*Дата введения – 2011-01-01*

**ГОСТ Р 53487-2009** Безопасность аттракционов. Оборудование надувное игровое. Требования безопасности. Методы испытаний.

*Дата введения – 2010-07-01*

**ГОСТ Р 53489-2009** ССБТ Машины сельскохозяйственные навесные и прицеп-ные. Общие требования безопасности.

*Дата введения – 2011-01-01*

**ГОСТ Р 53647.2-2009** Менеджмент не-прерывности бизнеса. Часть 2. Требования.

*Дата введения – 2010-12-01*

**ГОСТ Р 53695-2009** Шум. Метод определения шумовых характеристик строительных площадок.

*Дата введения – 2010-12-01*

**ГОСТ Р 53705-2009** Системы безопас-ности комплексные. Металлообнаружители стационарные для помещений. Общие тех-нические требования. Методы испытаний.

*Дата введения – 2010-09-01*

**ГОСТ Р 53716-2009** Топлива жидкие. Определение сероводорода.

*Дата введения – 2011-01-01*

**ГОСТ Р 53749-2009** Молоко и молоч-ная продукция. Определение массовой доли молочного жира методом фотоколориметрирования.

*Дата введения – 2011-01-01*

**ГОСТ Р 53751-2009** Молоко, молочные продукты и продукты детского питания на молочной основе. Методы определения содержания йода.

*Дата введения – 2011-01-01*

**ГОСТ Р 53752-2009** Молоко и молоч-ная продукция. Определение содержания консервантов и красителей методом высоко-эффективной жидкостной хроматографии.

*Дата введения – 2011-01-01*

**ГОСТ Р 53753-2009** Молоко и молочная продукция. Определение содержания стаби-лизаторов методом газовой хроматографии

*Дата введения – 2011-01-01*

**ГОСТ Р 53779-2010** Оценка соответ-ствия. Применение систем менеджмента. Принципы и требования.

*Дата введения – 2010-06-01*

**ГОСТ Р ИСО 20301-2009** Информа-ция здоровья. Пластиковые медицинские карты. Основные характеристики.

*Дата введения – 2010-07-01*

## Приглашаем на семинары

С 1 по 4 марта в Омском ЦСМ проводится семинар «**Внутрилабораторный контроль качества химического анализа и испытаний с учетом требований ГОСТ Р ИСО 5725 и ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025**».

На семинар приглашаются специалисты и руко-водители испытательных, измерительных и аналитических лабораторий в системах промышленного производства, энергетики, охраны окружающей среды, нефтепромышленного и агропромышленного комплексов, здравоохранения, лабораторий пищевых продуктов и продовольственного сырья, санитарно-промышленных лабораторий.

Семинарские занятия ведет преподаватель Национального исследовательского Томского политехнического университета.

**Для участия в семинарах необходимо отправить заполненную заявку (или подтвердить поданную ранее заявку) по тел./факсам:**

**(3812) 68-01-38, 68-04-07, 68-27-36,  
по e-mail: [info@ocsm.omsk.ru](mailto:info@ocsm.omsk.ru)  
или в каб. № 30 Омского ЦСМ.**



Проведение очередного семинара «**Обеспечение единства измерений в здравоохранении**» намечено на март-апрель. Семинары на эту тему Омский ЦСМ организует уже шестой год. *На снимке:* на семинаре в апреле 2009 года.

## Пока остается по-старому



Минэнерго России предлагает продлить выпуск бензина марки АИ-92, который должен был производиться до сентября 2011 года, до конца 2014 года. Соответствующие изменения в техрегламент «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту» министерство направило Правительству РФ в начале февраля.

Изменениями предусматривается разрешение выпуска в оборот автомобильного бензина класса 3 и 4 с октановым числом по моторному методу не менее 92, по исследовательскому методу – не менее 83. «Это позволит вырабатывать бензин марки АИ-92 до конца 2014 года», – отмечается в документе.

«Техрегламент также предусматривает ограничение в применении ряда антидетонационных присадок в автобензинах. Так, использование присадок, содержащих ароматические амины для производства автомобильных бензинов класса 5, не допускается», – говорится в сообщении. Добавляется, что «реализация проекта постановления не потребует дополнительных расходов из федерального бюджета».

Подготовленные Минэнерго изменения в техрегламент учитывают ряд факторов.

Первый – необходимость дополнительных сроков для реализации намеченных планов развития и модернизации нефтеперерабатывающих заводов. Второй – темпы обновления парка автомобилей, которые будут зависеть от экономической ситуации в стране, от роста доходов населения.

Министерство считает, что и нефтяные компании, и владельцы автомобилей заинтересованы сегодня в продлении выпуска бензина с октановым числом 92. «В настоящее время более 60% легковых автомобилей в России потребляют бензин АИ-92. Применение на таких двигателях бензина АИ-95 не дает снижения вредных выбросов и, соответственно, не оправдано», – заявил директор департамента переработки нефти и газа Минэнерго Петр Дегтярев.

**Источник:**  
«Российская газета»

**Подготовлен проект постановления Правительства РФ о приостановлении введения Технического регламента о безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков. Он предусматривает приостановление действия техрегламента с 20 апреля 2011 г. по 1 января 2012 г.**

## НА СТАРТЕ ЖИЗНИ

Необходимость принятия проекта связана с формированием единой нормативной правовой базы Таможенного союза в области технического регулирования.

В Ассоциации предприятий индустрии детских товаров (АИДТ) считают, что данная мера, безусловно, оправдана. Для обсуждения изменений в техническом регулировании отрасли в связи с единым экономическим пространством Таможенного союза Ассоциация планирует ряд практических семинаров для своих членов. Первый семинар состоится 17 марта 2011 года в рамках выставки «Игрушка/Старт жизни 2011» (МВЦ «Крокус Экспо»).

**Источник:** [www.rdt-info.ru](http://www.rdt-info.ru)

## БЕЗОПАСНОСТЬ НИЗКОВОЛЬТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

**Вступление в силу Технического регламента о безопасности низковольтного оборудования перенесено на год. Он заработает не с 1 января этого года, как планировалось, а с 1 января 2012. Таковы требования Комиссии Таможенного союза России, Белоруссии и Казахстана.**

Законом о переносе сроков вступления в силу Техрегламента планируется, что в течение года законодатели приведут российские нормы в соответствие с нормами других стран-участниц ТС, и уже в марте будет рассмотрен окончательный текст регламента. В документе прописаны правила безопасности работы как с бытовой техникой, которой граждане пользуются дома каждый день, так и с электрическими станциями, генерирующим или перерабатывающим оборудованием. Впервые четко прописаны правила маркировки: либо на самом оборудовании, либо на упаковке.

До сих пор, по словам экспертов, гражданам зачастую не могли четко определить безопасность оборудования, которое они покупали. Главная проблема заключалась в том, что не были разработаны сами критерии оценки.

Всего в рамках Таможенного союза предусмотрено разработать и принять 57 технических регламентов. Россия определена разработчиком 43 таких документов. Страны должны создать единое техническое регулирование уже к 1 января следующего года.

**Источник:** «Российская газета»

## ГОСДУМА, ВЕСНА, ТЕХРЕГЛАМЕНТЫ

**Важнейшим направлением работы Комитета по экономической политике и предпринимательству Госдумы в весеннюю сессию 2011 года будет работа по принятию положений технических регламентов. Первый заместитель председателя комитета Владимир ГОЛОВНЕВ отметил:**

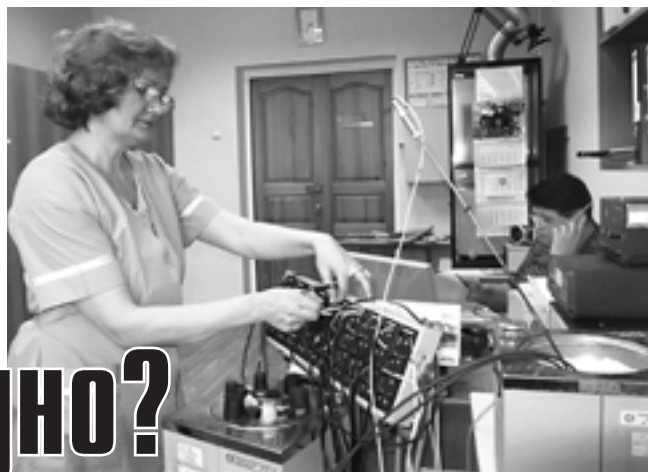
«В весеннюю сессию Комитет планирует рассмотреть 50 законопроектов. Предстоит проделать большую работу, связанную с ускорением интеграционных процессов по сближению законодательства государств – членов Таможенного союза в рамках ЕврАзЭС и Европейского Союза, снижению технических барьеров в торговле, созданию национального органа по аккредитации. В эту сессию необходимо окончательно доработать закон «О техническом регулировании» в целях устранения противоречий и дубли-

рования в законодательстве России.

Важным моментом работы станет окончательное принятие поправок в закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», Практика применения данного закона показала, что эффективно осуществлять контрольные мероприятия, применяя общие нормы, в отдельных областях невозможно, а в иных – небезопасно. Поэтому предстоит дальнейшая работа по формированию целостного правового механизма функционирования системы государственного и муниципального контроля».

**Источник:** официальный сайт «Единой России»

Если такие средства измерений, как часы и весы, о которых мы рассказывали раньше, возникли в глубокой древности, то ТЕРМОМЕТР изобретен сравнительно недавно – четыре-пять веков назад. До этого о тепловом состоянии веществ люди могли судить только по своим непосредственным ощущениям: тепло или прохладно, горячо или холодно. Кому мы должны сказать *спасибо* за тот прибор, которым все мы постоянно пользуемся в быту, когда заболеем?



# Тепло или холодно?

## ИМЕНА И СТРАНЫ

История создания термометра непосредственно связана с развитием термодинамики. В 1592 году Галилео Галилей создал первый прибор для наблюдений за изменениями температуры, назвав его *термоскопом*.

**Термоскоп представлял собой небольшой стеклянный шарик с припаянной стеклянной трубкой. Шарик нагревали, а конец трубки опускали в воду. Когда шарик охлаждался, давление в нем уменьшалось, и вода в трубке под действием атмосферного давления поднималась на определенную высоту вверх. При помощи термоскопа можно было судить только об изменении степени нагретости тела – числовых значений температуры он не показывал, ибо не имел шкалы.**

Век спустя флорентийский ученый Торричелли преобразовал воздушный термоскоп в спиртовой. Теперь показания не зависели от атмосферного давления. Это был один из первых *жидкостных термометров*.

На тот момент показания приборов еще не согласовывались друг с другом, поскольку никакой конкретной системы при градуировке шкал не учитывалось. В качестве «постоянных» точек брали температуры наиболее жаркого летнего и наиболее холодного зимнего дня.

В 1694 году Карло Ренальдини предложил принять в качестве двух крайних точек температуру таяния льда и температуру кипения воды.

В 1714 году Д. Г. Фаренгейт изготовил *ртутный термометр*. На шкале он обозначил три фиксированные точки: нижняя, 32° – температура замерзания солевого раствора, 96° – температура

здорового тела человека, верхняя 212° – температура кипения воды. Термометром Фаренгейта пользовались в англоязычных странах вплоть до 70-х годов XX века, а в США пользуются и до сих пор.

В 1742 году шведский ученый **Андрес Цельсий** предложил шкалу для ртутного термометра, в которой промежуток между

## ВИДЫ И СПОСОБЫ

К концу 18 века количество различных температурных шкал значительно увеличилось; их насчитывалось около двадцати. Однако всех их отличало то, что точка отсчета выбиралась произвольно. В 1848 г. английский физик **Вильям Томсон (лорд Кельвин)** доказал возможность создания абсолютной шкалы температур, нуль которой не зависит от свойств воды или вещества, заполняющего термометр. Точкой отсчета в «шкале Кельвина» послужило значение абсолютного нуля: – 273,15°С. При этой температуре прекращается тепловое движение молекул. Следовательно, становится невозможным дальнейшее охлаждение тел.

В 19 веке началась пора открытий в области способов измерения температуры. Тогда же дело изготовления термометров попало в руки мастеровых, так как термометры стали предметом торговли.

Сегодня существует множество устройств, применяемых в промышленности, в быту, в научных исследованиях: **термометры расширения и термометры манометрические, термопары и термометры сопротивления, а также пирометры, позволяющие измерять температуру бесконтактным способом.** Используются термометры со шкалой Цельсия, Фаренгейта (в США), а также со шкалой Кельвина в научных исследованиях.

**Подготовлено И.Жезмер**

*На снимке: ведущий инженер отдела поверки и калибровки СИ теплотехнических и физико-химических величин Т.В.СОЛОВЬЕВА поверяет термопреобразователь сопротивления, используемый на тепловом узле предприятия.*

крайними точками был разделен на 100 градусов. При этом сначала температура кипения воды была обозначена как 0°, а температура таяния льда как 100°. Однако в таком виде шкала оказалась не очень удобной, и позднее астрономом **М.Штремером** и ботаником **К.Линнеем** было принято решение поменять крайние точки местами.

**М.В.Ломоносов** создал жидкостный термометр, имеющий шкалу со 150 делениями: от точки плавления льда до точки кипения воды.

**Термометр – прибор для измерения температуры воздуха, почвы, воды и так далее. Существует несколько видов термометров: жидкостные, механические, электрические, оптические, газовые.**

Наш адрес: 644116, Омск, ул. 24-я Северная, 117А. Тел. 68-27-36. E-mail: info@ocsm.omsk.ru

Перепечатка или использование материалов только по согласованию с редакцией издания

Редакционный совет:  
Д.М. Светличный (председатель),  
Г.П. Косенков, Н.М. Шаповалов, Ф.М. Кельс,  
И.Д. Жезмер (редактор)

Печать: ООО «Омскбланкиздат»,  
ул. Орджоникидзе, 34, тел. 25-02-37  
Заказ № 182520. Тираж 999 экз. Бесплатно.  
Подписано в печать 16.02.2011 г.,  
время по графику - 17.00, время факт. - 17.00.