

ИЗМЕРЕНИЯ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ТОРГОВЛИ

Измерения для глобальной торговли – тема Всемирного дня метрологии 2020 года. Она была выбрана для того, чтобы мы осознали важную роль, которую измерения играют в содействии справедливой торговле, обеспечении соответствия продукции стандартам и правилам и удовлетворении ожиданий качества клиентов.

Метрология, наука об измерениях, занимает одну из главных позиций в научных открытиях и инновациях, промышленном производстве и международной торговле, в улучшении качества жизни и в защите глобальной окружающей среды.

Всемирный день метрологии – это ежегодное празднование подписания Метрической конвенции 20 мая 1875 года представителями семнадцати стран. Конвенция заложила основу для международного сотрудничества в области науки об измерениях и в ее промышленном, коммерческом и общественном применении. Первоначальная цель Метрической конвенции – всемирное единообразие измерений – остается такой же важной сегодня, как это было в 1875 году.

Проект Всемирного дня метрологии реализуется совместно МБМВ и МОЗМ, призывающими страны и метрологические организации присоединиться к мероприятиям Всемирного дня метрологии, которые будут отражаться на сайте: www.worldmetrologyday.org

ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ МЕТРОЛОГИИ
Измерения для глобальной торговли

РСТ

Bureau International des Poids et Mesures **OIML**

20 мая 2020
www.worldmetrologyday.org

Уважаемый Андрей Валерьевич!

Поздравляю Вас и возглавляемый Вами коллектив с профессиональным праздником – Всемирным днем метрологии!

Многие сферы нашей жизни связаны с метрологией: наука и промышленность, медицина и сельское хозяйство, транспорт, связь и жилищно-коммунальное хозяйство. Метрологи находятся на передовой научных достижений, являются «эталоными» носителями знаний о физических явлениях и процессах, размерах и параметрах! В эпоху цифровизации метрология выходит на новый рубеж, получая все большее значение для развития цивилизации.

Рад отметить, что между Министерством промышленности, связи, цифрового развития Омской области и Омским ЦСМ сложились хорошие партнерские отношения. Совместными усилиями мы укрепляем в нашем регионе идеи качества, соответствия требованиям стандартов при выпуске промышленной продукции. Свидетельство этого – активное и успешное участие предприятий и организаций Омской области в конкурсе «100 лучших товаров России».

Уважаемые метрологи, желаю вам достижения намеченных целей! Пусть в вашей жизни всегда царят радость и успех, вдохновение и благополучие – то, что не поддается измерениям, но чего достоин каждый трудящийся человек!

А.В. Посажеников,
Министр промышленности, связи, цифрового и научно-технического развития Омской области



Уважаемые коллеги!

Поздравляю вас с профессиональным праздником – Всемирным днем метрологии! Метрология – одно из важнейших звеньев научно-технического прогресса. Это снова и снова доказывают сотрудники метрологических служб нашего региона.

Омский ЦСМ – флагман обеспечения единства измерений в Омской области. Наш Центр идет в ногу со временем, охватывая весь спектр потребностей омских предприятий в поверке и калибровке современного измерительного оборудования. На это направлены все интеллектуальные силы высокопрофессионального коллектива, ради этого постоянно совершенствуется парк прецизионного оборудования, который сегодня насчитывает более 700 эталонов. Важность решения задачи по обеспечению высшей в регионе точности измерений, поставленной перед нами Росстандартом, обусловлена ответственностью за результат, от которого зависит качество выпускаемой продукции и услуг.

Благодарю сотрудников Омского ЦСМ за профессионализм, ответственность, неравнодушное отношение к делу. Поздравляю коллег, работающих в метрологических службах предприятий региона.

Желаю вам ни на миллиметр не отклоняться от пути, который ведет к успеху, эталонного здоровья, любви без грешности и чтобы в вашей жизни, наполненной благополучием и счастьем, было поменьше неопределенности.

Андрей Бессонов,
и.о. директора ФБУ «Омский ЦСМ»



День метрологии

*Отмечают день метрологии
От Европы и до Америки!
Ведь метрологи – не меланхолики!
Мы по жизни с вами холерики!*

*Мы не терпим пустой демагогии.
Мы работаем обстоятельно
Для развития метрологии!
Пусть всё будет у нас замечательно!*

*Пусть к доходам припишутся нолики!
Пусть без усталости падают приборы!
Мы в работе своей – параноики!
Не страшны нам контроль и надзоры!*

*Пусть от вкусностей ломятся столы,
И не едет от трудностей крыша,
Не заходят за шарики ролики
На пути к достижениям свыше.*

*Приколите скорей, трудоголики,
Свои бейджи к звенящим доспехам!
И вперед, дорогие метрологи,
К новым трудностям, к новым успехам!*

Татьяна Дикая,
менеджер СМК ФБУ «Омский ЦСМ»

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ



Поздравляем с Всемирным днём метрологии! С. 2



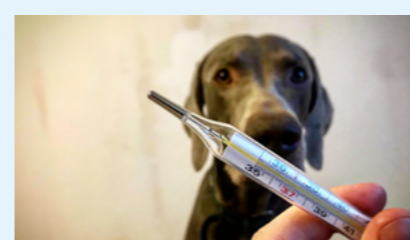
Сибирская метрология в годы Великой Отечественной войны С. 4–5, 12



Меры по обеспечению населения лицевыми масками С. 6



Физлица могут не проводить поверку счетчиков до 1 января 2021 года С. 9



Измеряем температуру правильно. Советы медиков и метрологов С. 10–11

Этот День Победы

Руководители ЦСМ Росстандарта в Сибирском федеральном округе поздравили сибиряков с 75-летием Победы.

ВСЕ СУДЬБЫ В ЕДИНУЮ СЛИТЫ...

День Победы навсегда стал символом нашего единства, воинской славы и трудовой доблести.

В этом году мы отмечаем 75-летний юбилей окончательной победы над фашизмом. Три четверти века назад наш многонациональный народ ценой героических усилий и невероятно тяжелых испытаний, ценой десятков миллионов жизней при поддержке союзников избавил планету от коричневой чумы. Об этом нельзя забывать, чтобы подобное больше не повторилось!

Наши отцы и деды отстояли свободу и независимость нашей Родины, подарили следующим поколениям право на мирную жизнь. Мы помним и должны передать эту историческую правду своим детям и внукам.



А.В. Бессонов читает стихотворение В. Высоцкого «На братских могилах»

Руководители ЦСМ СФО прочитали стихотворение Владимира Высоцкого «На братских могилах». Этот видеосюжет стал данью памяти нашим солдатам и офицерам, погибшим на фронтах Великой Отечественной войны.

Метрология

Росстандарт продлил на один год срок действия свидетельств об утверждении типа средств измерений, заканчивающихся в период с 28 мая по 27 ноября 2020 года.

ДЕЙСТВИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВ ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ АВТОМАТИЧЕСКИ ПРОДЛЕНО

Срок подачи заявок на продление таких свидетельств истек после 30 марта 2020 года. Данное решение принято в соответствии с планом мероприятий, направленных на поддержку российских производителей – владельцев средств измерений в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Срок действия продлевается автоматически и не требует заявки от владельца средств измерений и переоформления самого свидетельства. В случае если заявка уже подана, ее можно отозвать и также воспользоваться автоматическим продлением в соответствии с приказом Росстандарта № 755 от 17 апреля 2020 года.

При этом продолжает действовать стандартная процедура продления срока действия свидетельств на пять лет. Право выбора варианта остается за владельцем средств измерений.

Действие приказа не распространяется только на случаи продления срока дей-



ствия свидетельства на утверждение типа средств измерений в рамках межправительственного Соглашения государств – участников Содружества независимых государств о взаимном признании результатов испытаний с целью утверждения типа, метрологической аттестации, поверки и калибровки средств измерений (совершено в п. Бурабай, Республика Казахстан, 29 мая 2015 года).

Приказ Росстандарта и разъяснения к нему доступны в приложении к новости в разделе «Документы» на сайте gost.ru.

СИБИРСКАЯ МЕТРОЛОГИЯ В ГОДЫ

Большим испытанием для советского народа стала Великая Отечественная война, которая внесла значительные коррективы в развитие метрологии и стандартизации. Изменения произошли по всей стране, коснулись они и деятельности поверочных органов в Сибири.



В Сибири на оборонных заводах ковалась победа в Великой Отечественной войне

В условиях военного времени измерительное дело имело особое значение. Нужно было оказать оборонным предприятиям помощь в налаживании измерительного хозяйства. Проблема была в том, что на ранее «мирных» предприятиях уровень метрологического обеспечения традиционно был низок, а производство средств вооружения и боеприпасов должно было отвечать самым высоким требованиям точности. Нужно было подготовить кадры поверителей; организовать надзор самих предприятий за собственным метрологическим хозяйством; осуществлять государственную поверку средств измерений, изымать неверные меры и приборы и приносить их в порядок; ускоренно утвердить новые и пересмотреть существующие ГОСТы для экономии стратегического сырья и уменьшения его расхода; заменить дефицитные материалы на доступные аналогичные или близкие по свойствам; найти менее продолжительные и более простые методы контроля качества продукции. От успешности решения этих задач зависела обороноспособность страны. Документальных свидетельств о том, кто и каким образом в Сибири решал эти задачи, немного. Точно известно, что промышленный потенциал регионов за годы войны значительно вырос, и без метрологического обеспечения этого просто не могло произойти.

Эвакуация институтов – фундамент развития метрологической науки в Сибири

В годы войны Алтайский край становится новым домом практически для всей системы стандартизации и метрологиче-

ского обеспечения страны. В июле 1941 года в Барнаул эвакуирован Комитет по делам мер и измерительных приборов при Совнарком СССР, предписание отбыть на Алтай также получил и Всесоюзный комитет по стандартам (ВКС). Вместе с комитетами в Барнаул направлены издательство «Стандартгиз», журнал «Метрология и поверочное дело», а также значительная

часть Государственного архивного фонда (ГАФ) СССР. Эвакуация на Алтай прошла организованно и в кратчайшие сроки, в Барнауле были созданы оптимальные условия для деятельности комитетов.

Уже в июле 1941 года появились стандарты военного времени, обозначаемые как ГОСТ В. Для них были характерны более рациональное использование сырьевых стратегических ресурсов, сокращение удельных норм расхода материалов, установление более широкой взаимозаменяемости деталей и узлов, ускорение и удешевление производства. За годы войны Комитетом стандартов было утверждено более 2200 новых государственных стандартов и изменено 1270 действующих.

Специалисты и оборудование трех ведущих метрологических институтов страны оказались в Томске в разное время. Лаборатории московского ГИМИПа прибыли в город в конце лета – начале осени 1941 года. Ленинградский ВНИИ метрологии, а вместе с ним и государственные эталоны, – год спустя. В июле 1942 года в Томске уже находились специалисты харьковского ГИМИПа.

Таким образом, осенью 1942 года в этом городе были сосредоточены сотрудники, оборудование и государственные эталоны из трех ведущих научно-исследовательских метрологических институтов страны. Ситуация, ставшая результатом военных событий, могла иметь для российской и сибирской метрологии определенные плюсы. Нахождение «под одной крышей» специалистов трех НИИ, давших начало четвертому институту, обеспечивало преемственность

развития метрологии в стране. В Томске при институте находилось девять лабораторий: электроизмерительная, теплоизмерительная, мер длины, мер массы, манометрическая, расходомерная, времени, механическая, радиотехническая и фотометрическая. Все лаборатории располагали уникальным оборудованием, эвакуированным из Москвы, Харькова, Ленинграда.

В 1944 году на базе Управления Уполномоченного Комитета при Новосибирском облисполкоме и Томском ИМИПе был создан Новосибирский государственный институт мер и измерительных приборов (НГИМИП), который окончательно переехал из Томска в Новосибирск в 1948 году. Ныне это Сибирский НИИ метрологии. Создание института, развитие его метрологической базы увеличили ресурсы и возможность поверочной части, а тесное сотрудничество научных и поверочных подразделений НГИМИПа позволили в короткие сроки развернуть поверочные лаборатории, превосходно оснащенные как оборудованием, так и кадрами.

Иркутские метрологи в военное время помогали фронту не только проводя поверку средств измерений на предприятиях оборонного значения, но и занимаясь научной деятельностью. В 1943 году



Фронтвик Василий Васильевич Подвальников пришел в Омский Уполкоммерприбор вскоре после войны и трудился здесь более тридцати лет: вначале госповерителем по механическим измерениям, затем руководителем ревизионной группы и контрольно-поверочного пункта на заводе «Электроточприбор».

ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

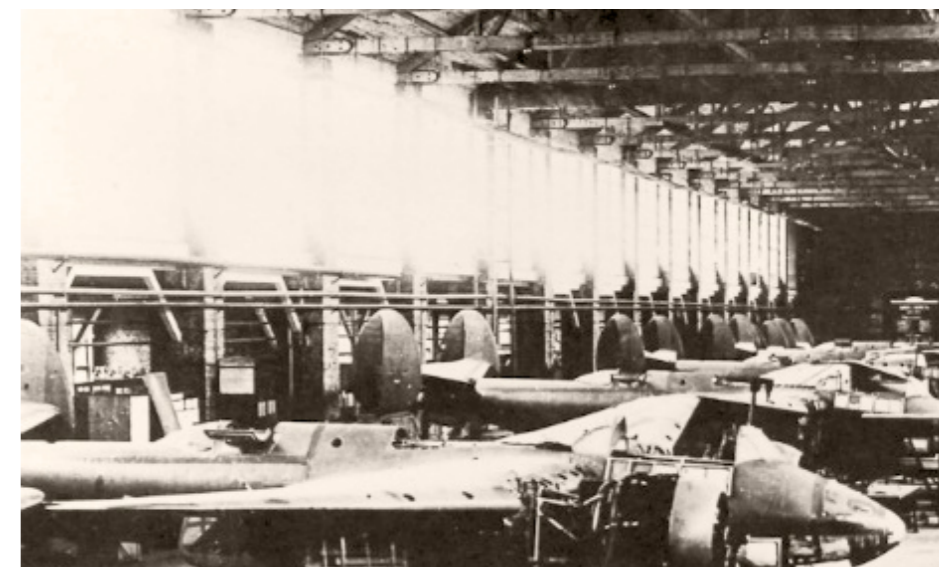
по решению правительства Комитету по делам мер и измерительных приборов в Иркутске было поручено организовать службу времени.

«В подвале одного из зданий на окраине города небольшая группа специалистов, возглавляемая доктором физико-математических наук профессором В.К. Абольдом, занялась установкой и исследованием часов «Рифлер», которые госуниверситет приобрел в Германии и хранил в упаковке около двадцати лет», – упоминал такой факт в своих воспоминаниях Давид Иосифович Могилевский, руководивший в то время Иркутским Управлением. Научная деятельность заложила фундамент для развития метрологии в послевоенное время. Так началась история организации первой службы времени в Сибири. Знаменательным событием в работе службы было начало передачи сигналов точного времени, которые были необходимы для народного хозяйства Сибири и Дальнего Востока. Иркутская лаборатория включилась в Международную службу времени.

Метрологическое обеспечение народного хозяйства Сибири в годы войны

Ряд промышленных предприятий, эвакуированных из западных районов страны, разместили в Новосибирске, Омске, Томске, Кемерово, Иркутске, на Алтае. В Красноярском крае почти втрое выросло производство электроэнергии, стали, в 1,5 раза увеличилась добыча угля, появились предприятия по выпуску комбайнов и цемента. Эвакуированные предприятия часто устанавливали буквально под открытым небом и сразу же запускали производство, оборудование которого нуждалось в поверке и ремонте.

В годы войны особое развитие получила и непосредственная поверочная деятельность. Уменьшилось число поверителей, так как многих призвали в действующую армию. Потребовалось резко повысить производительность труда, чтобы справиться с возросшим объемом работ. В 1943-1944 годах начинается более конкретное планирование контрольно-ревизионных работ. Особое внимание обращается на состояние измерительной техники в воинских частях, в организациях, связанных с заготовкой, приемкой и переработкой сельхозпродукции. Были



Окончательная сборка самолётов ТУ-2 на заводе №166 (ПО «Полёт»)

вновь организованы и дооборудованы лаборатории в местных управлениях мер и измерительных приборов. Так, до войны в Сибири поверка образцовых электроизмерительных приборов производилась только в Новосибирске. За время войны эти поверки организованы в Барнауле и Иркутске. В эти же годы организована поверка термоэлектрических пирометров в Новосибирске, Барнауле, Иркутске, Красноярске и Кемерово; освоена поверка оптических пирометров в Иркутске и Новосибирске. Лаборатории линейных измерений до войны были

Сотрудники Омского Уполкоммерприбора проводили обязательную государственную поверку всех мер и контрольно-измерительных приборов на заводе №166 (ныне ПО «Полёт») со знаменитой «шарашкой» (конструкторским бюро) авиаконструктора А.Н. Туполева, в центральной измерительной лаборатории завода №634 (ПО «Электроточприбор»), а также на паровозо-вагоноремонтных заводах №№ 173 и 174, специализировавшихся на выпуске и ремонте танков и бронетехники.

только лишь в Иркутске, Новосибирске и Омске, а за время войны такие лаборатории были организованы в Барнауле и Кемерово. Во всех областных управлениях мер и измерительных приборов освоены поверки приборов для испытания твердости. Например, в Новосибирске была освоена поверка приборов для испытания механических свойств материалов.

В это напряженное время метрологические лаборатории должны были не

только увеличить объемы поверочных работ, учитывая резко возросший парк приборов, но и значительно расширить номенклатуру поверяемых средств измерений. Требовалось оказать помощь промышленности в организации надзора за измерительной техникой, соответствующей военному времени. Возросшее количество средств измерений на сибирских и эвакуированных за Урал предприятиях надо было обеспечить поверками, при этом с меньшим, чем в мирное время, числом поверителей, резко увеличить производительность труда на поверочных работах.

В годы войны Красноярский край пережил вторую волну индустриализации. Так, например, эвакуированные с запада страны предприятия способствовали развитию Норильского промышленного района. В Заполярье отправляли дорогое оборудование из США, изготовленное по американским стандартам. Работа продолжалась, как и в довоенное время, по всему краю. Были сформированы выездные бригады, специалистов направляли в командировки. Все меры и весы подлежали поверке и клеймению. По-прежнему оставалась ежегодная и обязательная поверка всех электрических счетчиков. В победном 1945 году план по ремонту измерительных приборов в Красноярском крае был определен в следующих параметрах: 6650 весов, 13000 гирь и 500 манометров.

Окончание на с. 12

В связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и дефицитом в аптечных сетях медицинских масок, Минпромторгом России, а также Росстандартом были предприняты меры для увеличения производства и обеспечения населения и работников предприятий масками.

О МЕРАХ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ ЛИЦЕВЫМИ МАСКАМИ



С 30 марта 2020 г. Минпромторг России и Росстандарт выпустили ряд разъяснений, касающихся лицевых масок, из которых следует, что маски в настоящее время можно отнести к трем основным группам:

- средства индивидуальной защиты;
- медицинские изделия;
- прочие лицевые маски.

1. Средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующего или изолирующего типа являются объектом ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты». Требования к подобным средствам защиты установлены в ГОСТах из перечня к техническому регламенту: ГОСТ 12.4.293-2015 (EN 136: 1998) «Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Маски. Общие технические условия» и ГОСТ 12.4.294-2015 (EN 149:2001+A1:2009) «Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей». Указанные национальные стандарты распространяются на маски, защищающие от вредных производственных факторов, в частности, от аэрозолей, а маски, изготовленные в соответствии с ними, подлежат обязательной сертификации. Такие маски реализуются с сертификатом соответствия требованиям ТР ТС 019/2011.

2. Под «медицинской маской» в соответствии с определением, приведенным в ГОСТ Р 58396-2019, понимается «меди-

цинское изделие, закрывающее нос и рот и обеспечивающее барьер для минимизации прямой передачи инфекционных агентов между персоналом и пациентом». Такие маски могут быть изготовлены по ГОСТ Р 58396-2019 «Маски медицинские. Требования и методы испытаний» или по собственному ТУ или СТО изготовителя. При этом

маски, заявленные как медицинские, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 27.12.2012 № 1416 должны проходить процедуру государственной регистрации медицинских изделий, сопряженную с необходимостью проведения технических, токсикологических и клинических испытаний, проводимых уполномоченными Росздравнадзором организациями. Реализация таких изделий сопровождается регистрационным удостоверением.

3. Прочие лицевые маски относятся к санитарно-гигиеническим изделиям, единых требованиям к которым не установлено. Гигиенические маски используются в качестве барьерного средства для фильтрации воздуха в обычных условиях. В условиях отсутствия национального стандарта на такие изделия, предприятие-изготовитель, которое организует их выпуск, может разработать и утвердить свои ТУ или СТО, в которых устанавливает требования к ним. По поручению Минпромторга России и Росстандарта АО «ИНПЦ ТЛП» в качестве возможного примера разработаны и 13.04.2020 зарегистрированы в реестре технических условий ТУ 13.92.29-005.00302178-2020 «Маска лицевая гигиеническая. Технические условия». Данные технические условия могут применяться для производства масок всеми желающими изготовителями. Параллельно с этим ведется работа по формированию банка «открытых» ТУ на различную продукцию, не-

обходимую для борьбы с вирусом, в том числе на лицевые гигиенические маски для предприятий, имеющих возможность поставить на производство аналогичные изделия.

Поскольку к таким изделиям отсутствуют обязательные требования, они не подлежат обязательной сертификации или декларированию и реализуются без этих документов. Исходя из этого, документами, сопровождающими такую продукцию, могут быть: любые документы о качестве изготовителя (требования к ним в законодательстве не установлены), протоколы испытаний, заключения или сертификаты соответствия, оформленные в системе добровольной сертификации. Какие-либо ограничения для реализации подобных масок через торговую сеть отсутствуют.

4. Реже встречается, но также допустим еще один вариант, когда изделие позиционируется как элемент одежды. Такие изделия могут называться головными повязками и тому подобными наименованиями. В этом случае они попадают в сферу действия ТР ТС 017/2011 «О безопасности продукции легкой промышленности» и при реализации сопровождаются документами о подтверждении соответствия требованиям указанного ТР ТС.

В такой ситуации крайне важным становится идентификация масок: их наименование и назначение, указанные в маркировке, не должны вводить в заблуждение потребителя.

За короткое время объем производимых предприятиями лицевых гигиенических масок был значительно увеличен и составляет от десятков до сотен тысяч штук в сутки в зависимости от региона.

С Письмом Минпромторга России «О производстве и реализации масок гигиенических от 30.03.2020 № ЦС-22040/15, Письмом Министерства здравоохранения РФ и Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения от 14.04.2020 № 25-0/и/2-4683/04-2029/20 «О реализации гигиенических масок» и совместными разъяснениями Минпромторга России и Росстандарта можно ознакомиться на сайте Омского ЦСМ в разделе «Новости».

Из-за пандемии коронавируса практически все страны столкнулись с проблемой дефицита средств индивидуальной защиты. Крупные предприятия уже кратно нарастили объем их промышленного производства, также за производство взялись небольшие компании и непрофильные предприятия.

ОТКРЫТЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ



Одним из вопросов, возникающих при организации продукции, применяемой для предупреждения и минимизации последствий от распространения коронавирусной инфекции, является отсутствие информации о нормативно-технической документации с едиными требованиями – стандартах или технических условиях.

Для обеспечения наращивания производства средств индивидуальной защиты и медицинских изделий, а также в соответствии с решениями прошедшего в апреле в Минпромторге России заседания Координационного совета по промышленности Росстандарт проводит мероприятия по распространению информации о нормативно-технической документации. В том числе технических условиях предприятий-изготовителей на продукцию, применяемую для преду-

преждения и минимизации последствий от распространения коронавируса.

Мы благодарим производителей, которые готовы распространить свой опыт и добровольно делятся техническими условиями – своей интеллектуальной собственностью. Таким образом, индивидуальные предприниматели, предприятия малого бизнеса и ателье по всей России смогут шить лицевые маски, изготавливать другие средства индивидуальной защиты в соответствии с необходимыми требованиями и надлежащего качества. К этой работе постоянно присоединяются новые производители, поэтому список будет пополняться.

Технические условия, доступные для применения на производстве всеми желающими:

ТУ 32.50.50-004-00302187-2020 «Комплект одежды защитной из нетканых материалов» (разработчик ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности»);

ТУ 20.20.14-057-11490846-2019 «Средство для дезинфекции «Спектрорез» (разработчик ООО «Спектропласт»);

ТУ 13.92.29-005-00302178-2020 «Маска лицевая гигиеническая» (разработчик ОАО «Инновационный научно-про-

изводственный центр текстильной и легкой промышленности»);

ТУ 32.50.50-002-00302178 «Маска медицинская из нетканых материалов» (разработчик ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности»);

ТУ 21.20.24-001-00302178-2020 «Маска медицинская марлевая» (разработчик ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности»);

ТУ 20.42.15-030 - 27793862-2020 «Гель косметический гигиенический для ухода за кожей рук с антибактериальным эффектом» (разработчик ООО «Сигма-плюс»);

ТУ 2382-027-00203275-2004 «Универсальное средство торговой марки ДАР-НИЛ» (разработчик АО «Каустик»);

СТО 14175996-03-2011 «Дезинфицирующее средство Aquatics» (разработчик АО «Каустик»);

ТУ 14.19.32-001-0192348094-2020 «Маски гигиенические из нетканых материалов типа СМС» (разработчик ИП Зюлькова В.А.).

С техническими условиями на средства защиты можно ознакомиться на сайте Росстандарта gost.ru в разделе «Новости» в подразделе «Документы».

Конкурс

Как сообщила дирекция Академии проблем качества, в связи с пандемией Covid-19 региональный этап Всероссийского конкурса «100 лучших товаров России» продлен до 20 июня 2020 года.

ПРОДЛЕН РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА «100 ЛУЧШИХ ТОВАРОВ РОССИИ»

В своем письме коллектив академии выразил благодарность всем участникам конкурса «100 лучших товаров России»: «От всего сердца благодарим за продолжение сотрудничества, за доверие, которое вы оказываете на протяжении 25 лет. Это очень ценно для нас и дает силы для дальнейшей работы по проведению конкурса на благо нашей Родины и улучшение качества жизни».

Напомним, что организацией и проведением регионального этапа Всероссийского конкурса «100 лучших товаров России» в Омской области с момента его зарождения занимаются специалисты ФБУ «Омский ЦСМ». За почти четверть века сотни това-

ров и услуг Омского Прииртышья приняли участие в этом престижном всероссийском смотре качества, десятки стали его лауреатами и дипломантами. В этом году на конкурс уже поданы 42 заявки от предприятий нефтехимической и пищевой отраслей, а также организаций сферы услуг.

Все имеющиеся вопросы по участию в конкурсе можно задать по электронной почте: vip-100LTR@mail.ru



Инженеры-метрологи нашего Центра прошли обучение по эксплуатации газовых хроматографов, что позволит им замкнуть цикл обслуживания приборов, имеющихся в арсенале всех промышленных предприятий города.

ХРОМАТОГРАФЫ: ВЕСЬ СПЕКТР ОБСЛУЖИВАНИЯ ОТ СПЕЦИАЛИСТОВ ОМСКОГО ЦСМ



Иван Коробицин проводит поверку хроматографа

Не секрет, что в крупных городах с развитой промышленностью, одним из которых является Омск, особенно важен контроль параметров атмосферного воздуха. Для этого используется много специальных приборов, которыми оснащены экологические лаборатории, как стационарные, так и мобиль-

ные. Эти сложные технические устройства – газоанализаторы, хроматографы – предназначены в том числе для качественного и количественного анализа органических веществ в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны.

В Омском ЦСМ давно и успешно освоили поверку этих приборов. А в декабре 2019 года силами специалистов отдела поверки и калибровки средств измерений теплотехнических и физико-химических величин была впервые выполнена процедура подготовки к поверке хроматографа Syntech Spectras GC 955 модели 800 с фотоионизационным детектором.

В апреле начальник сектора **Иван Коробицин** и инженер по метрологии **Игорь Богданов** завершили обучение в виде дистанционного онлайн-курса «Эксплуатация газовых хроматографов «Хроматэк-Кристалл», которые провел ОКБ «Хроматэк» – российский лидер в разработке и производстве газохроматографического оборудования (Республика Марий Эл, Йошкар-Ола). Знакомство с устройством и эксплуатацией этих приборов позволяет специалистам Омского ЦСМ проводить их комплексное обслуживание, начиная с ремонта, подготовки к поверке и заканчивая поверкой средств измерений. Данная услуга востребована лабораториями всех промышленных предприятий нашего региона.

Мониторинг

В конце апреля в Минпромторге России состоялось очередное совещание рабочей группы, созданной по совместной инициативе Минпромторга России, Росстандарта и Росаккредитации для оперативного рассмотрения проблемных вопросов в области обеспечения единства измерений в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19.

МИНПРОМТОРГ ПРОДОЛЖАЕТ МОНИТОРИНГ ПРОБЛЕМНЫХ ВОПРОСОВ МЕТРОЛОГИИ

Рабочая группа осуществляет постоянный мониторинг ситуации на предмет выявления возможных проблемных вопросов в области обеспечения единства измерений, организует их рассмотрение с участием специалистов и оперативно выработывает предложения по их решению. В результате совместных решений рабочей группы разработаны и утверждены:

1. **Приказ Росстандарта** о продлении на один год действия свидетельств об утверждении типа средств измерений и стандартных образцов, срок действия которых заканчивается в период с 28 мая по 27 ноября 2020 года.

2. **Совместные разъяснения Росстандарта и Росаккредитации**, согласно

которым в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 все бытовые приборы учета могут применяться потребителями коммунальных услуг без проведения очередной поверки вплоть до 1 января 2021 года, в том числе и с истекшим сроком поверки. Показания таких приборов для расчета оплаты потребленных коммунальных услуг принимаются без взыскания неустойки (штрафа, пени).

В ходе прошедшего совещания отмечена необходимость с упреждением реагировать на выявляемые (прогнозируемые)

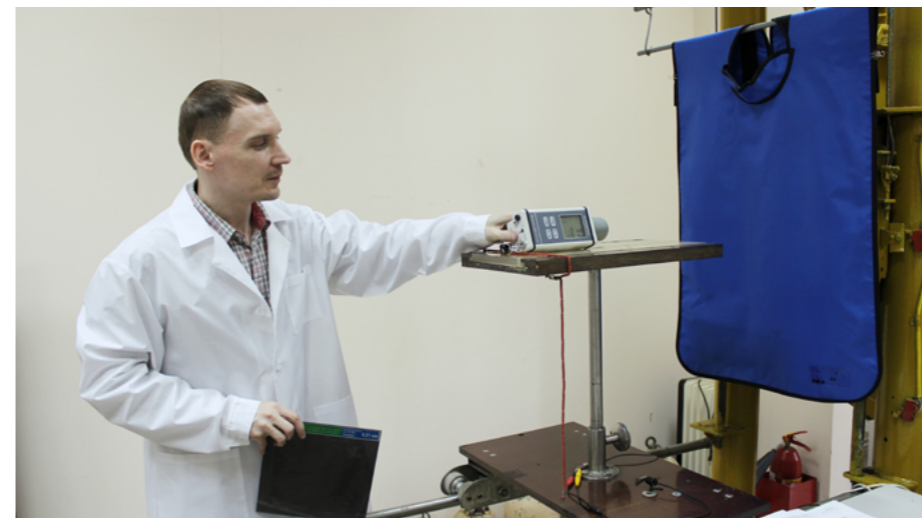


проблемные вопросы, связанные со своевременной поверкой средств измерений в критически важных сферах экономики государства, в том числе в сфере топливно-энергетического комплекса, и оперативно находить пути решения.

gost.ru

Лаборатория ионизирующих излучений ФБУ «Омский ЦСМ», оказывающая спектр услуг по измерениям параметров ионизирующих излучений по ГОСТ ИСО/МЭК 17025, расширила область аккредитации.

ЛАБОРАТОРИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ ОМСКОГО ЦСМ РАСШИРИЛА ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ



Инженер-метролог Денис Кузнецов готовится измерить степень проницаемости для рентгеновского излучения защитного фартука

Согласно заключению комиссии Росаккредитации, омская лаборатория к уже имеющимся компетенциям добавила право исследовать по параметрам ионизирующих излучений (с выдачей заключения) помещения – рабочие места пер-

сонала, кабинеты, в которых размещены и/или используется ионизирующее излучение; смежные с ними и прилегающие к ним помещения и территории; аптеки; аппараты рентгеновские медицинские; пациентов (население), проходящих ме-

дицинские рентгенологические исследования; передвижные и индивидуальные средства защиты от рентгеновского излучения; аппараты и комплексы медицинского назначения рентгенографические и рентгеноскопические, в том числе импульсные; аппараты и комплексы медицинского назначения рентгеновские стоматологические (дентальные); аппараты и комплексы медицинского назначения рентгеновские для маммографии; рентгеновские компьютерные томографы медицинского назначения.

Как рассказал инженер-метролог **Денис Кузнецов**, расширение области аккредитации позволит обслуживать рентгенологическое оборудование учреждений здравоохранения и осуществлять проверку помещений, где такое оборудование используется, а также исследовать пригодность средств защиты от ионизирующих излучений. Эти услуги востребованы системой здравоохранения и осуществляются в соответствии с ФЗ «О радиационной безопасности населения».

Росстандарт информирует

Все бытовые приборы учета могут применяться физическими лицами – потребителями коммунальных услуг – без проведения очередной поверки вплоть до 1 января 2021 года, в том числе и с истекшим сроком поверки. Ресурсоснабжающие и управляющие компании обязаны принимать показания таких приборов для расчета оплаты потребленных коммунальных услуг. Неустойка (штраф, пени) не взыскивается.

ФИЗЛИЦА МОГУТ НЕ ПРОВОДИТЬ ПОВЕРКУ СЧЕТЧИКОВ ДО 1 ЯНВАРЯ 2021 ГОДА

Принятые меры связаны с минимизацией рисков заражения населения в условиях распространения коронавирусной инфекции и регулируются постановлением Правительства РФ от 2 апреля 2020 года № 424 «Об особенностях предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

Соответствующие разъяснения в адрес аккредитованных лиц на право поверки бытовых приборов учета уже направлены Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии и Федеральной службой по аккредитации.

Росстандарт и Росаккредитация обращают внимание граждан на возможные мошеннические действия на рынке услуг поверки бытовых приборов учета. Вся поступающая от недобросовестных компаний информация об обязательной поверке до конца 2020 года бытового прибора учета физическими лицами является ложной и не соответствует действительности.

С текстом постановления Правительства РФ от 2 апреля 2020 года № 424 «Об особенностях предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в мно-



гоквартирных домах и жилых домов» можно познакомиться на сайте Росстандарта gost.ru в разделе «Новости».

О том, что «мерить» и «измерять» – большая разница, знают немногие, так же, как и о том, что «градусник» далеко не про измерения – это рычаг регулировки точности балансирующего механизма механических часов.

ПРАВИЛЬНО ИЗМЕРЯЕМ ТЕМПЕРАТУРУ ТЕЛА. ИНСТРУКЦИЯ ОТ МЕТРОЛОГОВ И МЕДИКОВ



Жизнь вносит коррективы и в работу структур Росстандарта, в частности, центров стандартизации и метрологии. На первый план вышла тема человеческого здоровья и контроля за состоянием человеческого организма. Например, измерения температуры тела. Точно измерить температуру поможет статья, созданная коллегами из Иркутского и Приморского ЦСМ.

Термометр – средство измерения температуры тела, от правильного использования которого зависит, как быстро человек среагирует на неблагоприятные процессы, происходящие в его организме.

Повышение температуры тела (гипертермия) – это защитная реакция нашего организма, характеризующаяся увеличением температуры тела выше 37°C, увеличением частоты сердечных сокращений и дыхания. Нормальная температура в разных точках организма отличается. Так, при аксиллярном измерении (в подмышечной впадине) температура в среднем 36,5 – 36,6 °С; при измерении в ротовой полости – 37 °С; при ректальном измерении – температура на 0,5 °С выше, то есть 37,5 °С. Существует методика измерения температуры тела в логтевом сгибе, которая применяется у женщин в период лактации. Поэтому важно правильно измерять температуру тела наиболее эффективным способом, а также учитывать ее физиологические колебания.

На температуру тела здорового человека влияют следующие факторы:

- Индивидуальные особенности обмена веществ
- Возраст (температура тела выше у младенцев и маленьких детей, с возрастом она понижается, у детей более значительные колебания температуры, происходят быстрее и чаще)
- Одежда
- Температура окружающей среды
- Время суток (утром температура тела ниже, чем вечером)
- Предшествующая физическая нагрузка
- Способ измерения
- Фаза менструального цикла у женщин.

Ну а теперь о термометрах!

Существует четыре вида медицинских термометров.

Ртутные термометры – по метрологическим характеристикам самые точные. В основном, погрешность таких термометров составляет не более 0,1 °С. При этом ртутный термометр является недорогим и универсальным в применении, т.е. подходит под все три способа измерения температуры: оральный, ректальный и аксиллярный. К недостаткам таких моделей можно отнести медленное измерение и высокую вероятность его раскола. А разбитый термометр опасен ядовитыми парами ртути. Стоит отметить, что ртутные термометры являются максимальными, т.е. они фиксируют максимальное значение температуры при измерении.

Галинстановый термометр – термометр без содержания ртути, т.к. вместо нее в температурной шкале находится Галинстан (смесь жидких металлов – галлий 68,5%, индий 21,5%, олово 10%). В отличие от ртути Галинстан малотоксичен и безвреден для человека. Безопасный безртутный термометр приходит на замену привычному ртутному, при этом сохраняет метрологические характеристики ртутного термометра и исключает

возможность отравления парами ртути, если его разбить. Диапазон измерения температуры: от +35 до +42 °С.

Электронные термометры – современные аналоги ртутных измерителей. Они быстро проводят измерения (30–90 секунд), при этом некоторые модели для удобства использования имеют мягкий измерительный наконечник. Однако погрешность таких термометров уже, как правило, составляет 0,1 – 0,2 °С, но может быть и выше в зависимости от диапазона измерения. В отличие от ртутных аналогов, модели электронных медицинских термометров утвержденного типа подлежат периодической поверке. Поэтому чтобы быть уверенными в их показаниях нужно для контроля соответствия метрологических характеристик обращаться в центры стандартизации и метрологии Росстандарта. Кстати, многие электронные термометры издают звуковой сигнал при измерении температуры, но не у всех моделей это является знаком окончания измерения. Иногда термометр еще нужно удерживать в течение 30–60 секунд после подачи сигнала.

Инфракрасные термометры. Они незаменимы для бесконтактной термометрии и позволяют оперативно получать данные о температуре человека в полевых условиях. И хотя результат измерения мы получаем буквально за секунды, инфракрасные термометры в основном имеют погрешность измерения не более 0,2°C, но при этом точность измерений очень сильно зависит от соблюдения методики измерений.

Поэтому один из самых главных вопросов при использовании любого термометра – как правильно измерить им температуру? А ответ очень прост – методика измерений, при которой производитель гарантирует соответствие точности термометра, всегда изложена в руководстве по эксплуатации.

Да, это та самая инструкция, которая лишена внимания многих пользователей. Многие и вовсе выкидывают инструк-

цию вместе с упаковкой, даже не пробежав глазами, а зря!

К примеру, знали ли вы, что повышенное потоотделение может привести к неверным показаниям термометра? А то, что неплотное прилегание датчика электронного термометра в подмышечной впадине может занижить показания измерений? Можно ли пользоваться бесконтактным термометром под излучением инфракрасного обогревателя?

Перед проведением измерений внимательно изучите руководство по эксплуатации термометра, определитесь, подходит ли он для выбранного способа измерений, и далее строго следуйте инструкции.

Важно, что даже однотипные, на ваш взгляд, приборы могут значительно отличаться по своим характеристикам в разных режимах.

– Каждый вид термометра имеет свою сферу применения. На сегодняшний день в амбулаторных и стационарных условиях наиболее удобны в использовании ртутные термометры в виду своей точности, дешевизны и простоты дезинфекции. Инфракрасные бесконтактные термометры незаменимы при массовой термометрии в аэропортах, вокзалах, на проходных к рабочему месту в любых сферах деятельности и т.д., – рассказывает кандидат медицинских наук, врач высшей категории **Наталья Болдонова**. – Однако в домашних условиях, на мой взгляд, должно быть два вида термометров: электронный,

который, несомненно, прост и удобен в применении, а также старый проверенный – ртутный. Первый может быть неисправен или с выработанными элементами питания (сели батарейки), а второй может разбиться.

Повышение температуры тела – это индикатор неблагополучия в организме. Однако не каждое повышение температуры следует снижать! Но это уже совсем другая история. Обратитесь к своему лечащему доктору, – отмечает эксперт.

ВАЖНО! Для полной уверенности в достоверности показаний термометра нужно использовать только модели, внесенные в Государственный реестр средств измерений и поверенные в установленном порядке. Именно при проверке устанавливается соответствие метрологических характеристик обязательным требованиям.

Кстати, по данным ФГИС Аршин Росстандарта, в 2019 году было поверено 414 974 штук медицинских термометров. Межповерочный интервал большинства электронных термометров составляет 2 года.

При этом нужно не только правильно провести измерения, но и делать их в нормальных условиях, которые также прописаны в руководстве по эксплуатации. Если термометр какое-то время несли или везли по холодной улице, нужно хотя бы несколько минут перед использованием подержать его в нормальных условиях при комнатной тем-



Измерение температуры бесконтактным способом у пассажиров на международном рейсе

пературе и только после этого проводить измерения.

Не забывайте ухаживать за своими измерительными приборами, вовремя меняйте элементы питания и всегда проводите дезинфекцию перед использованием. Напоминаем, проверку средств измерений необходимо проводить в аккредитованных государственных региональных центрах Росстандарта.

Будьте здоровы!

ГОСТ диктует

С 1 мая вступил в силу национальный стандарт ГОСТ Р 58556-2019 «Оценка качества воды водных объектов с экологических позиций». Специалисты ЦСМ СФО проведут мониторинг качества артезианской воды в соответствии с новым стандартом.

С 1 МАЯ В СИЛУ ВСТУПИЛ ГОСТ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ



Новый стандарт распространяется на любые экспертные заключения, связанные с оценкой негативного воздействия на водный объект (факта причинения ему вреда/ущерба) в результате хозяйственной деятельности путем оценки качества вод поверхностных водных объектов с экологических позиций.

Стандарт разработан Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» (ФГБУ РосНИИВХ) и Российской ассоциацией водоснабжения и водоотведения (РАВВ).

Стандарт устанавливает термины, базовые показатели, алгоритм определения класса качества, истощения вод, деградации экосистем водных объектов с экологических позиций.

ГОСТ Р 58556-2019 рекомендуется использовать экологическим службам хозяйствующих субъектов при подготовке всех видов документации, относящейся

к сфере использования поверхностных водных объектов при оценке негативного воздействия при обосновании вреда, ущерба от сбросов сточных, ливневых вод, загрязненных подземных вод, образующихся в результате хозяйственной деятельности.

Специалисты ЦСМ Сибирского федерального округа проведут мониторинг качества артезианской воды. Промышленно выпускаемую артезианскую воду, которую продают в магазинах, проверят в аккредитованных лабораториях на соответствие новому стандарту. С результатами мониторинга мы познакомим наших читателей в следующем номере газеты.

СИБИРСКАЯ МЕТРОЛОГИЯ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ



Сборка Т-34 на танковом заводе



Давид Иосифович Могилевский, руководитель Иркутского управления

Окончание. Начало на с. 4–5

Вся тяжесть обеспечения промышленности ценными марками углей легла на Кузбасс. На кузнецких углях выплавлялось более 80% производящегося в стране металла. В Алтайском крае, где до войны, по существу, не было машиностроения, к 1945 году появилось 21 предприятие машиностроения и металлообработки. Новосибирск дал фронту около 4 млн. единиц летнего и зимнего обмундирования для армии, 6 бронепоездов, 10 бронемашин, десятки военно-санитарных поездов, поезд по ремонту вагонов и паровозов. В Томск были эвакуированы в общей сложности 32 завода разного профиля, в том числе 9 предприятий оборонной промышленности.

В Омске с начала войны было размещено более ста эвакуированных предприятий. Эти заводы были перепрофилированы на выпуск военной продукции,

обеспечивающей фронт всем необходимым: оружием и техникой, продовольствием и обмундированием. В частности, в Омском Прииртышье было выпущено почти 7 тысяч танков Т-34, 78 пикирующих бомбардировщиков ТУ-2 и более 3,4 тыс. истребителей ЯК-7 и ЯК-9. На эвакуированных предприятиях не было специализированных подразделений для обеспечения единства измерений, и на тех омских метрологов, которые не были призваны в действующую армию, легла колоссальная нагрузка. В приказе по Омскому Уполкоммерприбору от 17 февраля 1943 года – список госповерителей из девяти человек, которые должны были производить поверку. Сотрудники Омского Уполкоммерприбора проводили обязательную государственную поверку всех мер и контрольно-измерительных приборов на заводе №166 (ныне ПО «Полет») со зна-

менитой «шарашкой» (конструкторским бюро) авиаконструктора А.Н. Туполева, в центральной измерительной лаборатории завода №634 (ПО «Электроточприбор»), а также на паровозо-вагоноремонтных заводах №№ 173 и 174, специализировавшихся на выпуске и ремонте танков и бронетехники.

Послевоенные годы поставили новые задачи. Прежде всего, перевод промышленности на гражданские рельсы, освоение целинных и залежных земель. Период военного времени обозначил важность стандартизации оборудования и приемов в производстве. Это дало толчок дальнейшему развитию стандартизации и метрологии как науки. Прогресс был обеспечен колоссальным опытом, полученным в тяжелейших условиях военного времени.

По материалам ФБУ ЦСМ Сибирского федерального округа.



Коллектив Кемеровского центра в 1947 году



В этом здании размещались в годы войны метрологи Алтая