

РОСТЕСТ



МОСКВА

МОСКОВСКИЙ
ТЕСТ

Май
1 (64)

2016

ГАЗЕТА ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПРОДУКЦИИ И ЕЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ



20 мая Всемирный день МЕТРОЛОГИИ 2016

Измерения в динамичном мире

НЕ ДОГОНЯТЬ, А ... ОПЕРЕЖАТЬ!

Опережающее развитие эталонной базы должно стать ответом метрологов на вызовы динамично изменяющегося мира



ПОСЛАНИЯ ПЕРВЫХ ЛИЦ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО СЛУЧАЮ ВСЕМИРНОГО ДНЯ МЕТРОЛОГИИ 2016



ТЕМА ВДМ-2016: ИЗМЕРЕНИЯ В ДИНАМИЧНОМ МИРЕ

Размышляя о высокой скорости, с которой происходят изменения в 21-м веке, можно сказать, что «единственное, что постоянно — сами изменения». Не являются здесь исключением потребности в метроло-



МАРТИН МИЛТОН
ДИРЕКТОР МЕЖДУНАРОДНОГО
БЮРО МЕР И ВЕСОВ (МБМВ)

гии, и то, каким образом они удовлетворяются; вызовом является предоставление динамично развивающемуся миру преимуществ стабильной и точной системы измерений.

Удовлетворение многих потребностей общества связано с новыми технологиями, и что существенно, — так это их поддержка доступными стабильными и точными измерениями. Ключевым фактором прогресса в области высоких технологий является точное знание динамично меняющихся величин, касается ли это движений высокоскоростного двигателя, вращающегося диска, или различных вариантов подачи и потребления электроэнергии, получаемой от возобновляемых источников, или решения задач, направленных на улучшение состояния окружающей среды, повышения эффективности топлива, используемого в аэрокосмической промышленности. Все возрастающую роль динамично меняющиеся величины играют также в традиционных отраслях промышленности, например, для динамического взвешивания грузовых автомобилей и поездов, для мони-

торинга возникновения вибраций и воздействий от шин и двигателей автомобилей.

Эти области применения динамических измерений связаны с определенными проблемами. Применение высокоточных эталонов, имеющих долгосрочную стабильность, в соединении с динамическими измерениями, проводимыми «по месту» в повседневной жизни, представляется непростой задачей, требующей больших инноваций.

Для адаптации наших измерительных возможностей к динамично развивающемуся миру необходимо предпринять и другие шаги. Обеспечение «будущего обоснования» Международной системы единиц (СИ) - один из главных пунктов в ее вопросе переопределения, запланированного на 2018 год. Вследствие этих изменений универсальность измерительной системы в мире приобретет большую значимость, появятся также новые возможности для дальнейшего научно-технического прогресса. Чтобы ответить на вызовы в области измерений в динамичном мире, нам всем потребуются динамичные люди в динамичных организациях.

Для меня, как инженера-механика, первая мысль, пришедшая на ум, была та, что динамика ассоциируется с разделом прикладной физики, именно, с областью классической механики, которая занимается изучением сил и моментов вращений и их влиянием на движение. Изучение динамики включает в себя две категории: линейную (такие величины, как сила, масса/инерция, перемещение, скорость, ускорение и момент) и вращательную (такие величины, как вращающий момент, момент инерции/инерция вращения, угловое перемещение, угловая скорость, угловое ускорение и угловой момент). Довольно часто объекты могут находиться в линейном и вращательном движении одновременно.

В динамической части законодательной метрологии используются многочисленные приборы, среди которых:

- весовые устройства для автоматического взвешивания во время движения;
- счетчики электроэнергии, измеряющие поток электронов;
- различные типы измерительных приборов, измеряющих расход воды, поток различных других жидкостей и газов; а также
- таксометры.

Однако слово «динамический» в английском языке, помимо значения «быть в движении», имеет и другое значение — «меняться».

Примером, иллюстрирующим такой процесс непрерывного и развивающегося изменения, в который вовлечено множество различных наук (включая метрологию) и инженерных дисциплин, — являются полеты в космос. 17 декабря 1903 г. братья Райт совершили первый продолжительный управляемый полет. 4 октября 1957 г. СССР вывел на орбиту «Спутник-1», первый искусственный спутник Земли. 20 июля 1969 г. Соединенными Штатами в ходе экспедиции космического корабля «Аполлон-11» была осуществлена первая пилотируемая человеком посадка на Луну. В 1998 г. на околоземную орбиту были выведены первые элементы Международной космической станции (МКС), или обитаемого искусственного спутника Земли. В 2012 г. успешно приземлился на Марс космический аппарат НАСА «Кьюриосити» для исследования этой планеты. И совсем недавно, в ноябре 2014 г., в ходе миссии ЕКА (Европейского космического агентства) на поверхность кометы опустился модуль «Филы» от космического зонда «Розетта».

Значительные изменения сегодня мы наблюдаем и в сообществе метрологов, связанные с определением ряда единиц СИ, поскольку работа по новому определению килограмма близится к завершению. Продолжают быть успешными исследования по уточнению значений констант и совершенствования оборудования, используемого при определении и практическом применении других единиц СИ.



СТИВЕН ПАТОРЕЙ
ДИРЕКТОР МЕЖДУНАРОДНОГО
БЮРО ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ
МЕТРОЛОГИИ (МБЗМ)

Поскольку метрология, наука об измерениях, существует столько же, сколько и человеческая цивилизация, она постоянно меняется вместе с ней; и ее ускоренный темп развития и динамика будут продолжаться и в будущем. В это удивительное время поистине замечательно оказаться вовлеченными в эту очень динамичную работу под названием «метрология».



ТОЧНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ – ОСНОВА ДОВЕРИЯ!



Первый заместитель Министра промышленности и торговли РФ Глеб Никитин, открывая XII Московский международный форум «Точные измерения — основа качества и безопасности», сказал: «Промышленная динамика в принципе невозможна без такой важнейшей инфраструктуры, как инфраструктура обеспечения точности измерений, потому что это основа доверия между контрагентами. И только доверие позволит обеспечивать как трансфер технологий, так и внедрение и реализацию новых разработок».

В открытии выставки также принял участие Руководитель Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) Алексей Абрамов, представители крупнейших предприятий и научных учреждений профильной тематики, региональных центров стандартизации, метрологии и испытаний и др.

Основным драйвером промышленного развития России является импортозамещение. «Но мы говорим себе, что импортозамещение не может быть, не должно быть исключительно ориентированным на внутренний рынок и текущий уровень развития технологий. Мы ориентируемся на экспорт, на гло-

бальный конкурентоспособный продукт - а это обозначает повышение качества продукции, которое невозможно без точных измерений, метрологического обеспечения», — подчеркнул Глеб Никитин.

По словам первого заместителя главы Минпромторга, «в нашей промышленности происходит оживление — и те тенденции, те окна возможностей, которые сопряжены с вызовами за последние годы, сегодня активно используются нашими предприятиями для своего развития».

«Мы должны использовать недавнюю паузу в промышленном развитии в нашей стране для того, чтобы догнать наших партнеров в движении к новой индустрии — так называемой «Индустрии 4.0», к новому технологическому укладу. Это опять-таки невозможно без качественного приборостроения, качественного обеспечения процесса измерения... Я надеюсь, что те тенденции, которые в этом смысле мы наблюдаем, и те условия, которые обеспечивают эти тенденции — это надолго. А значит, будет очевидна необходимость того, что вы, уважаемые коллеги, делаете», - отметил, обращаясь к гостям и участникам выставки и форума, Глеб Никитин.

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Сегодняшний этап развития России — это шанс на завоевание высоких позиций в мировом рейтинге технологического лидерства. Насколько он реализуем, во многом зависит от результатов нашего труда, современности и качества предлагаемых государству решений. Ответы на вызовы современности, на мой взгляд, правильнее всего искать на совместных площадках — направленных на профессиональный обмен идеями и опытом, выработку согласованной позиции и ее воплощение в жизнь. К таким площадкам принадлежит ежегодный Международный инновационный форум «Точные измерения — основа качества и безопасности», традиционно проходящий в Москве в преддверии Всемирного дня метрологии. На очередной повестке дня — вопросы, определяющие развитие метрологии в ближайшей перспективе.

Мы ожидаем принятия главного документа стратегического планирования, в котором определены долгосрочные приоритеты, цели и задачи развития системы обеспечения единства измерений, — Стратегии обеспечения единства из-

мерений в Российской Федерации до 2025 года.

Принципиально важно продолжить наращивание возможностей и технических параметров глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС — одной из двух действующих навигационных систем в мире.

Еще одно важное событие: в 2016 году мы завершаем выполнение ведомственной целевой программы в области метрологии. Ее результаты позволят создать задел по реализации новых определений единиц физических величин, гармонизируемых с требованиями международных метрологических организаций.

Это далеко не весь перечень ожидаемых в этом году событий, и форум «Точные измерения — основа качества и безопасности» — замечательная возможность для профессионального обсуждения вопросов самого широкого спектра и масштаба. Желаю гостям и участникам мероприятия результативного диалога. Выработки интересных, в хорошем смысле неформатных и передовых решений. И конечно, энергии для их успешного воплощения в реальность.



Важно помнить, что обеспечение точности измерений — один из важнейших показателей не только развития нашей экономики, но и качества жизни нашего общества. Уверен: отечественные метрологи способныкратно повысить этот показатель.

А.В. Абрамов,
Руководитель Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии
(Росстандарт)

НА СЪЕЗДЕ МЕТРОЛОГОВ И ПРИБОРОСТРОИТЕЛЕЙ



НА «СТЫКЕ» МЕТРОЛОГИИ И ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

Центральным событием XII Московского международного форума «Точные измерения — основа качества и безопасности» стал впервые проведенный Съезд метрологов и приборостроителей.

Представители научно-технического сообщества, бизнеса и государственного регу-

лирования обсудили актуальные проблемы, стоящие перед российской промышленностью для обеспечения глобальной конкурентоспособности и полномасштабной интеграции в современный мировой рынок товаров и услуг за счет внедрения инновационных измерительных технологий.

На съезде неоднократно звучала мысль о насущной необходимости более глубокой, более органичной координации, связке метрологов и приборостроителей. Кажется своевременным и логичным предложение о проработке вопроса учреждения Союза метрологов и приборостроителей.

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

От имени Комитета Государственной Думы по науке и наукоемким технологиям приветствую участников Международного форума «Точные измерения — основа качества и безопасности».

На мой взгляд, само участие в столь представительном и авторитетном Форуме служит визитной карточкой высокотехнологичной и устремленной в будущее компании. Приборы всегда служили «техническим зрением» человека, незаменимым инструментом познания и созидания.

В наши дни значение точных измеренийкратно возрастает. Это обусловлено взятым государством курсом на модернизацию, эффективность, энергосбере-

жение, повышение качества жизни. А также выполнения одной из стратегических задач — импортозамещению для обеспечения технологической безопасности страны и независимости от внешних ограничений. Достижение этих целей невозможно без овладения все большими и большими точностями, обеспечения достоверности и единства измерений.

Желаю всем участникам форума плодотворного общения на профессиональном уровне и результативной работы!

*Председатель Комитета ГД
по науке и наукоемким технологиям
В.А. Черешнев*



ЛАУРЕАТЫ ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ, ИСПЫТАТЕЛЬНОГО И ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ «ЗА ЕДИНСТВО ИЗМЕРЕНИЙ — 2016»



**НОМИНАЦИЯ
НА СОИСКАНИЕ ЗНАКА КАЧЕСТВА СИ**

УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», Республика Беларусь, г. Минск

- Измеритель комплексных коэффициентов отражения и передачи P4-MBM-118
- Генератор сигналов Г4-MBM-37

ООО «Техно-Терм», М.О., г. Раменское

- Теплосчетчик «ТеРосс-ТМ»

ООО «МАНОТЕРМ Прибор», г. Москва

- Манометры образцовые показывающие МО 160
- Манометры образцовые показывающие МО 250



СВЫШЕ 3500 ЧЕЛОВЕК ПОСЕТИЛИ СТЕНД РОСТЕСТ-МОСКВА НА ВЫСТАВКЕ «МЕТРОЛЭКСПО»!

На стенде ФБУ «Ростест-Москва»: Первый заместитель Министра промышленности и торговли Никитин Г.С., Руководитель Росстандарта Абрамов А.В. и его заместитель по метрологии Голубев С.С.

На вопросы отвечает заместитель Генерального директора ФБУ «Ростест-Москва» Морин Е.В.

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ! ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Тема Всемирного дня метрологии-2016 — «Измерения в динамичном мире» — выбивается из привычного ряда девизов предыдущих лет. Ранее международные метрологические организации концентрировали внимание метрологов мира на одной из актуальных сфер приложения наших сил. Это — измерения и метрология в химии, энергетике, медицине, оптике, ежедневной жизни...

На этот раз тема года универсальна и в ее «знаменатель» выведен ... дух нашего времени — все ускользящая динамичность изменений, происходящих буквально во всех областях нашей жизни! Что объективно отражено в стремительном возрастании требований к точности измерений: каждые 10-15 лет — от 3 до 10 раз!

В этом контексте в посланиях первых лиц международной метрологии вызовом метрологам XXI века названа адаптация измерительных возможностей к динамично развивающемуся миру. Это означает, что в наши дни уже мало удовлетворять потребности в точности. Жизнь диктует необходимость опережающего развития метрологии. Одно из последних тому подтверждений — создание британскими учеными инновационного материала, параметры которого не могут быть замерены существующими

эталонными средствами измерений, что сдерживает применение многообещающего изобретения.

Специалисты назовут немало тупиковых ситуаций, возникающих в условиях быстро изменяющихся процессов из-за несогласованности тех, в чьих интересах создаются приборы, тех, кто их разрабатывает, и тех, кому предстоит обеспечить стабильность и точность измерений. Только идя к цели в одной органичной связке, можно гарантировать, что создаваемое измерительное оборудование будет работать, а не лежать мертвым грузом по той лишь причине, что признание результатов измерений не обеспечено соответствующим уровнем метрологического обслуживания. На создание таких коммуникаций успешно работает вновь собравший нас Форум «Точные измерения — основа качества и безопасности»!



С пожеланиями успехов в совместной работе на благородном поприще служения Точности, Безопасности, Качеству!

В.Н. Бас,
Генеральный директор
ФБУ «Ростест-Москва»,
Вице-Президент
Метрологической академии



ООО «Аэроприбор», г. Москва

- Аэрологический радиозонд комплексного зондирования АК2

ООО «НПФ «ВИБРОН», г. Москва

- Аппаратура виброконтроля СВКА 1

ООО «НПП НИФРИТ», г. Москва

- Источники питания постоянного тока лабораторные программируемые EA-PS(PSI) 9000
- Нагрузки электронные программируемые EA-EL 3000, EA-EL 9000, EA-ELR 9000

ФГУП «ВНИИФТРИ», п. Менделеево

- Миллitesламетр портативный универсальный ТП2-2У
- Миллitesламетр портативный модульный трехкомпонентный МПМ-2
- Государственный стандартный образец поглощенной дозы фотонного и электронного излучений (сополимер с феназиновым красителем) СО ПД(Ф)З-5/50
- Государственный стандартный образец поглощенной дозы фотонного и электронного излучений (сополимер с феназиновым красителем) СО ПД(Ф)Р-30/200
- Стандарт частоты и времени рубидиевый Ч1-92

АО НПЦ ИНФОТРАНС, г. Самара

- Профилограф рельсовый – ПР-03

ПКБ ЦТ ОАО «РЖД»

- Стенд для испытания кранов машиниста №130 тип А3116

ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского»

- Преобразователи давления измерительные многоканальные Inser 1801/32mix-z
- Стенд для измерения массы, координат центра масс и моментов инерции МЦИ-1200М1
- Установка аэродинамическая измерительная ЭМС 0,1/60
- Аппаратура измерения сигналов тензорезисторных мостовых Схем



НА ПОЛЯХ ФОРУМА

Руководитель Росстандарта Абрамов А.В и Генеральный директор АО «Российский экспортный центр» Фрадков П.М подписывают Соглашение, предусматривающее организацию взаимодействия сторон в целях создания инфраструктуры, в том числе метрологической, и условий для доступа экспортеров на рынки зарубежных



ООО НПП «ЭЛМИКА», г. Москва, г. Зеленоград

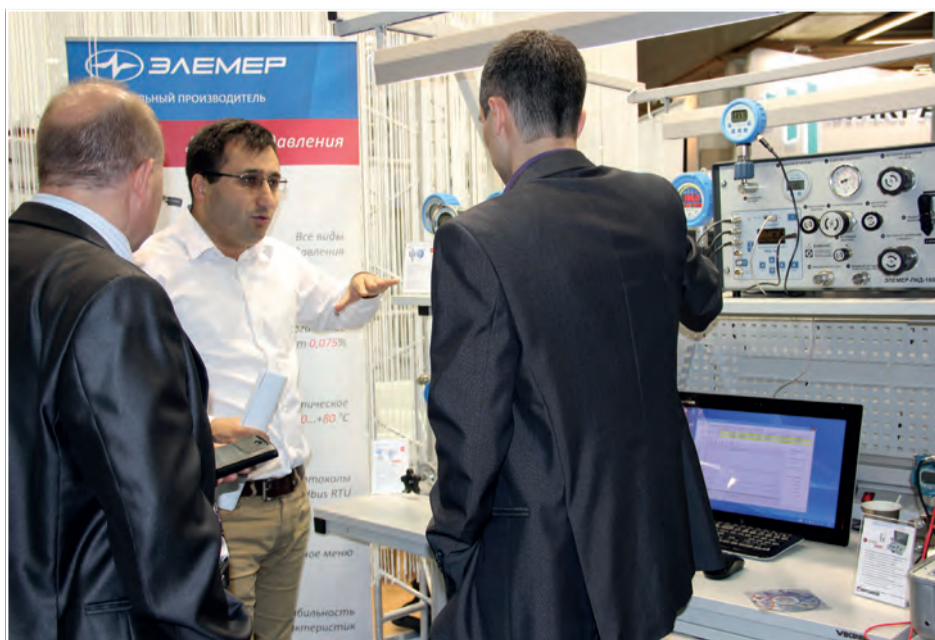
- Аттенюатор поляризационный волноводный АП-19
- Комплекты мер КСВН волноводные поверочные МП-08

ООО «Промтехсервис», г. Нижний Новгород

- Виброустановки калибровочные CS18
- Источники питания серии НСР

ОАО «РЖД»

- Комплекс технических средств многофункциональный КТСМ-03
- Автомат диагностики сигнальной установки АДСУ-24/16
- Комплекс регистрации и дешифрации сигналов АЛСН и АЛС-ЕН с выхода приёмных катушек (БРС-АЛС)
- Весы вагонные для статистического взвешивания и взвешивания в движении железнодорожных вагонов и поездов «РУБИН»





Руководитель Росстандарта А.В. Абрамов знакомит Генерального директора Российского экспортного центра П.М. Фрадкова с деятельностью ФБУ ЦСМ на примере ФБУ «Ростест-Москва» и теми возможностями, которые открывает сотрудничество в области метрологии для формирования условий, способствующих повышению качества и конкурентоспособности российских товаров, работ и услуг, внедрению на экспортных производствах современных средств измерений и основанных на них передовых технологий.



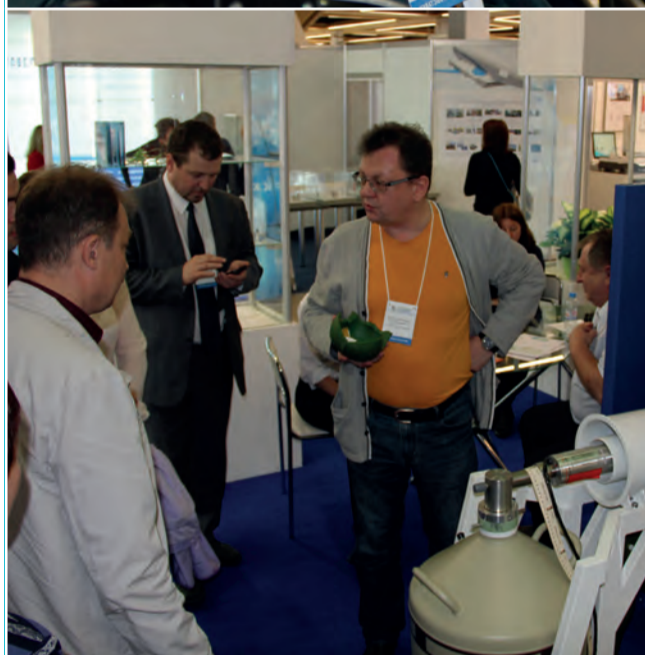
**НОМИНАЦИЯ
НА СОИСКАНИЕ ЗНАКА КАЧЕСТВА
ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

ООО «НПК «Диагностика», г. Санкт-Петербург

- Стенд испытательный одноосный СИО-1С

ООО «Завод испытательного оборудования «ПАТРИОТ», г. Москва

- Испытательные климатические камеры «ПАТРИОТ»



**НОМИНАЦИЯ
НА СОИСКАНИЕ ЗНАКА КАЧЕСТВА СИ
МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

ООО «Синтез СПб», ООО «АЛКОТЕКТОР», г. Санкт-Петербург

- Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе Lion Alcolmeter 500
- Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-M
- Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР Mark V
- Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР PRO-100 touch-K
- Сигнализаторы паров этанола пороговые Lion Alcoblow
- Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе Lion Alcolmeter модели SD-400, SD-400P
- Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе «АЛКОТЕКТОР» в исполнениях «Юпитер», «Юпитер-К», «Юпитер-П»





КТО ВЛАДЕЕТ ИНФОРМАЦИЕЙ...

Всегда в центре внимания посетителей выставки стенд с информационными материалами Ростест-Москва.

Новинка этого года — справочное пособие «Спрашивали? Отвечаем! Практическая метрология в вопросах и ответах», специально подготовленное для бесплатного распространения на метрологической выставке.

Уникальность издания в том, что в нем приведены ответы на типичные, «живые» вопросы, задаваемые специалистам Ростест-Москва работниками, задействованными на предприятиях в деятельности по организации метрологического обеспечения производства. Жизнь, ведь, не стоит на месте, и в Федеральный Закон «Об обеспечении единства измерений» и в нормативно-правовые документы, обеспечивающие его реализацию, внесено большое число изменений и дополнений. И актуализация нормативно-правовых актов в целях их совершенствования продолжается.

Отследить и проанализировать все изменения, понять их смысл способны только квалифицированные метрологи, которые есть в штате далеко не во всех даже крупных компаниях. Недостаточная информированность персонала оборачивается тем, что нарушается единство измерений, а граждане, общество, государство и сами предприятия-нарушители несут потери, обусловленные недостоверными результатами измерений.

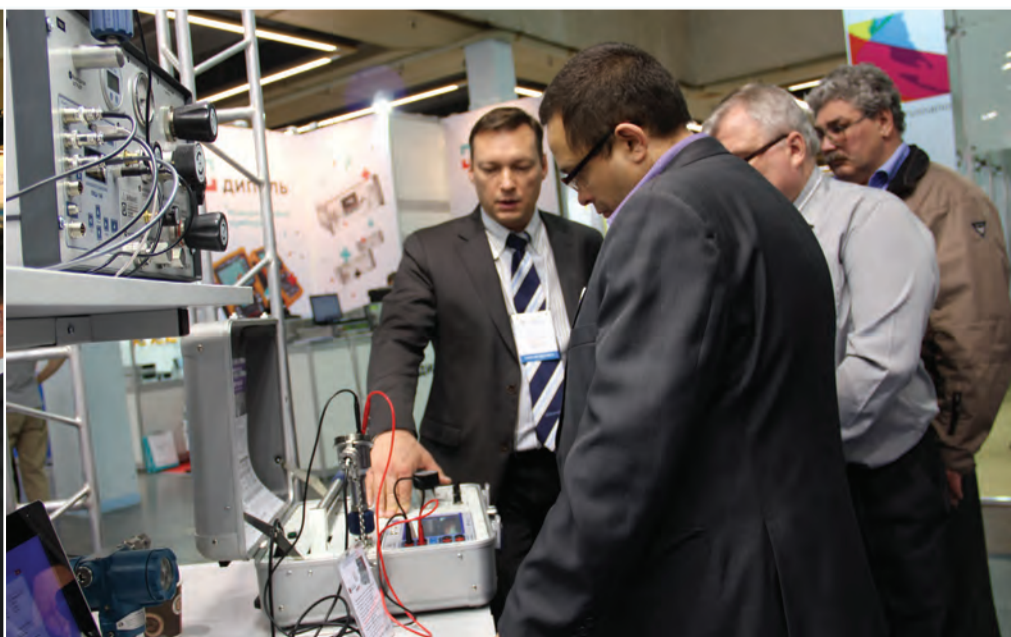
В ФБУ «Ростест-Москва» сформирована постоянно действующая система повышения квалификации специалистов метрологических служб нескольких уровней. На кафедре Московского института экспертизы и испытаний (ФГБОУ ДПО «МИЭИ») наши ведущие специалисты проводят обучение по специальностям «Проверка и калибровка СИ», «Аккредитация в области ОЕИ», «Метрологическое обеспечение предприятий».

При принятии новых документов и актуализации принятых ранее мы проводим открытые информационно-консультационные семинары.

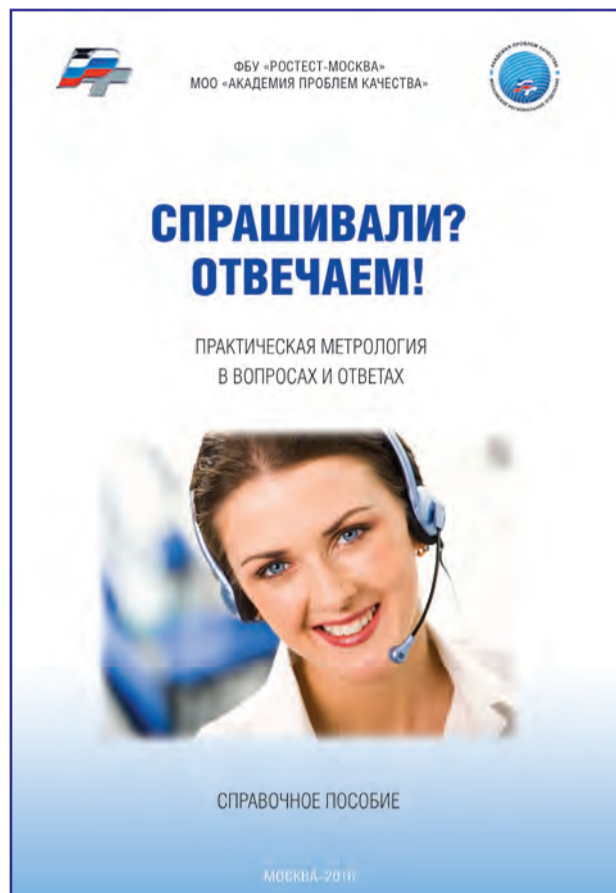


В последние годы сложилась по существу третья коммуникация. Это — разъяснения, которые специалисты в оперативном диалоговом режиме дают по вопросам, ежедневно поступающим на наш сайт и в call-центр. Эти вопросы и ответы — в основе подготовленного издания.

Рассчитываем, что справочное издание поможет тем, кто сегодня овладевает профессией метролога, и стремится, как можно скорее достичь необходимого уровня компетенции в деятельности, столь важной для обеспечения безопасности и качества изготавливаемой продукции.



СПРАШИВАЛИ? ОТВЕЧАЕМ!



НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ ПОВЕРКУ ПРИБОРОВ КАЖДЫЙ ГОД? ИЛИ КАК?

Поверка средств измерений проводится в соответствии с межповерочным интервалом (интервалом между поверками), который приведен в Свидетельстве об утверждении типа и Методике поверки на данное средство измерений.

ДАЙТЕ СПРАВКУ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОГО, ПО КАКИМ ВИДАМ ИЗМЕРЕНИЙ ПРИБОРЫ ПОДЛЕЖАТ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОВЕРКЕ, А ПО КАКИМ НЕТ?

В соответствии с Федеральным законом «Об обеспечении единства измерений» обязательной поверке подлежат средства измерений, используемые в Сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений. То есть в тех областях, где достоверность результатов измерений особенно чревата своими негативными последствиями для граждан, общества и государства. Поэтому одни и те же средства измерений могут как подлежать обязательной поверке, так и не подлежать, в зависимости от применения.

Сфера государственного регулирования обеспечения единства измерений приведена в одноименном Приложении.

ГДЕ БЫ ПОСМОТРЕТЬ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ?

Требования к оформлению результатов поверки СИ указываются в Методике поверки в разделе «Оформление результатов поверки» (п. 4 Приказа Минпромторга России от 2 июля 2015 г. № 1815 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»).

ЕСЛИ МЫ БУДЕМ У ВАС ПРОВОДИТЬ ПОВЕРКУ, МОЖЕТЕ ЛИ ВЫ В СВИДЕТЕЛЬСТВЕ О ПОВЕРКЕ УКАЗАТЬ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ДАННОГО СИ НАШЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ?

Данная информация может быть размещена на оборотной стороне Свидетельства о поверке после заполнения всех обязательных полей, включая информацию, предусмотренную разделом методики поверки «Оформление результатов поверки» (п. 4 Приказа Минпромторга России от 2 июля 2015 г. № 1815 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»).

ХОТЕЛОСЬ БЫ РАЗОБРАТЬСЯ, НУЖНО ЛИ ЕЖЕГОДНО ПРОВОДИТЬ ПОВЕРКУ, ТОГДА КАК В СЕРТИФИКАТЕ О КАЛИБРОВКЕ СТОИТ ТОЛЬКО ДАТА ПОВЕРКИ И НЕТ СРОКА ЕЕ ОГРАНИЧЕНИЯ?

В вопросе путаница между двумя формами метрологического обслуживания средств измерений – поверкой и калибровкой.

Обязательной поверке подлежат средства измерений, предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений (см. одноименное Приложение).

Проведение калибровки средств измерений допускается для тех средств измерений, которые применяются вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

В сертификате калибровки указывается дата калибровки (а не поверки).

Так как калибровка не является обязательной процедурой и инициируется самим пользователем при необходимости установить действительные значения метрологических характеристик средств измерений, то межкалибровочный интервал не регламентируется. При этом целесообразно учитывать рекомендации по определению срока последующей калибровки, если таковые содержатся в методике калибровки.

ПРОШУ ДАТЬ РАЗЪЯСНЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОГО, МОЖНО ЛИ СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ МАРКИРОВАТЬ ЗНАКОМ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ АККРЕДИТАЦИИ?

В соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 22 мая 2014 г. № 283 «Об установлении изображения знака национальной системы аккредитации и порядка применения изображения знака национальной системы аккредитации» лица, включенные в реестр аккредитованных лиц (в случае если действие их аккредитации не приостановлено), применяют Изображение знака в протоколах исследований (испытаний), измерений, свидетельствах о поверке и сертификатах калибровки.

ЕСТЬ ЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИ (ОБЩЕГО И СПЕЦИАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ) С ПРОСРОЧЕННЫМ КАЛЕНДАРНЫМ СРОКОМ СЛУЖБЫ, НО ПРОШЕДШИХ ПОВЕРКУ (СТАРЫЕ СИ, ГДЕ УКАЗАН КАЛЕНДАРНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ)?

Все зависит от конкретных СИ, и того, что указано в технической документации. Обычно положительный результат поверки СИ дает возможность его применения.

НАМИ БЫЛ ПОСТАВЛЕН ПРИБОР, НО ПРИОБРЕТАТЕЛЬ ОТКАЗЫВАЕТСЯ ЕГО ОПЛАЧИВАТЬ ПО ПРИЧИНЕ ОТСУТСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА О ПОВЕРКЕ. РАЗРАБОТЧИК ПРИБОРА РАЗЪЯСНЯЕТ, ЧТО ПРИБОР НЕ ВНЕСЕН В РЕЕСТР И НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПОВЕРЕН В ПРИНЦИПЕ! ОДНАКО, ПРИ ЗАКЛЮЧЕНИИ ДОГОВОРА ПОСТАВКИ В ПЕРЕЧНЕ ДОКУМЕНТОВ БЫЛО УКАЗАНО НА НАЛИЧИЕ ПОВЕРКИ. ПОКУПАТЕЛЬ ЗАЦЕПИЛСЯ ЗА ЭТОТ ПУНКТ И НЕ ОПЛАЧИВАЕТ. НАСКОЛЬКО ПРАВОМОЧНА ТАКАЯ ПОЗИЦИЯ ПОКУПАТЕЛЯ?

Если в договоре прописано обязательство о поверке, значит Исполнитель взял на себя обязательство поставить поверенное СИ. В этом случае было необходимо провести испытания в целях утверждения типа и внести СИ в реестр, сделав возможной поверку. Если Заказчик предполагал использование СИ в Сфере госрегулирования обеспечения единства измерений, то поставка неповеренного СИ лишает его такой возможности.

МЫ ПРОВЕЛИ ПОВЕРКУ (НЕ У ВАС), А ПРОТОКОЛ НЕ ПОЛУЧИЛИ. НАМ ГОВОРЯТ, ЧТО НЕ ОБЯЗАНЫ. ЭТО ТАК?!

Протокол поверки средства измерений допускается не оформлять, если это не предусмотрено методикой поверки или не оговорено отдельными требованиями заказчиков.

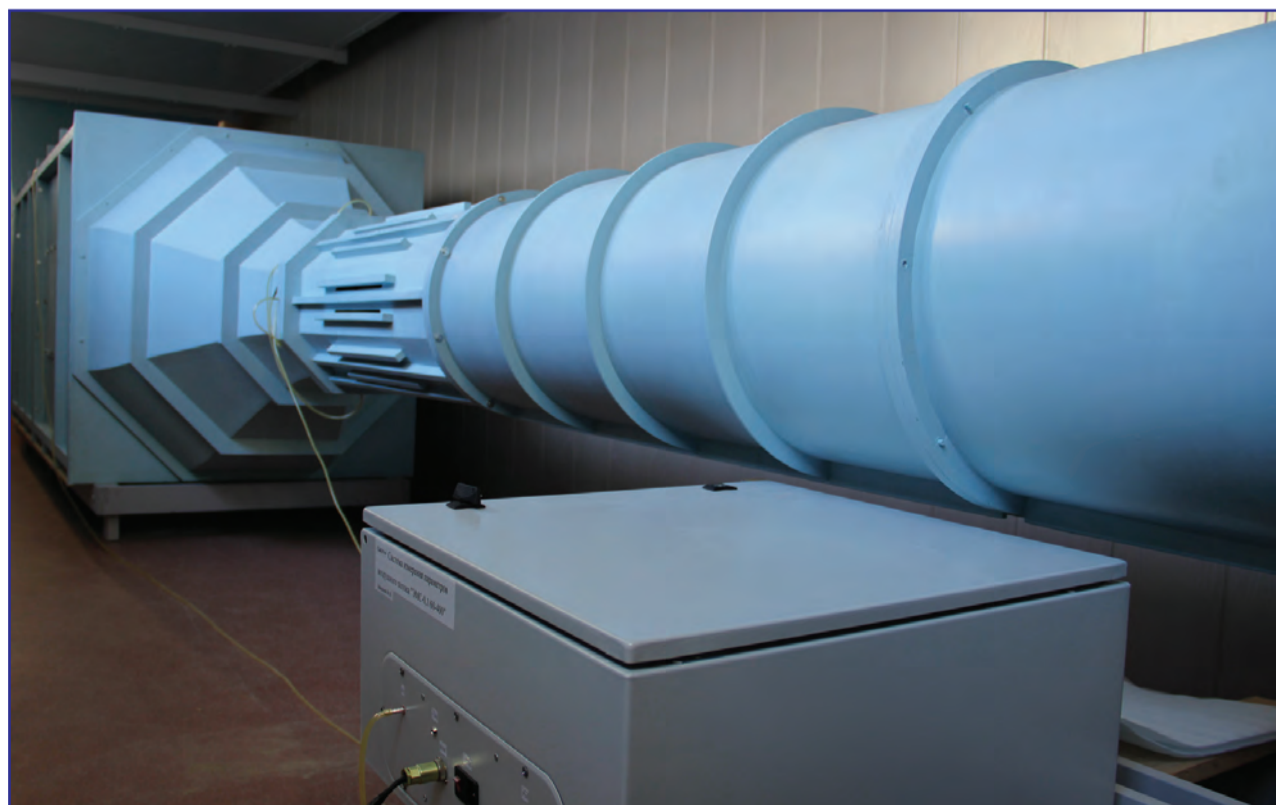
НАША КОМПАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАНА В ПОВЕРКЕ ТЕРМОМЕТРА-ГИГРОМЕТРА ДЛЯ ТОЧНОГО ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ ВИТ-2. СКАЖИТЕ, ОН ПОВЕРЯЕТСЯ ПО ДВУМ ПАРАМЕТРАМ: ТЕМПЕРАТУРЕ И ВЛАЖНОСТИ? КАКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПРОВОДИТ?

Термометр-гигрометр ВИТ-2 поверяется только по температуре.

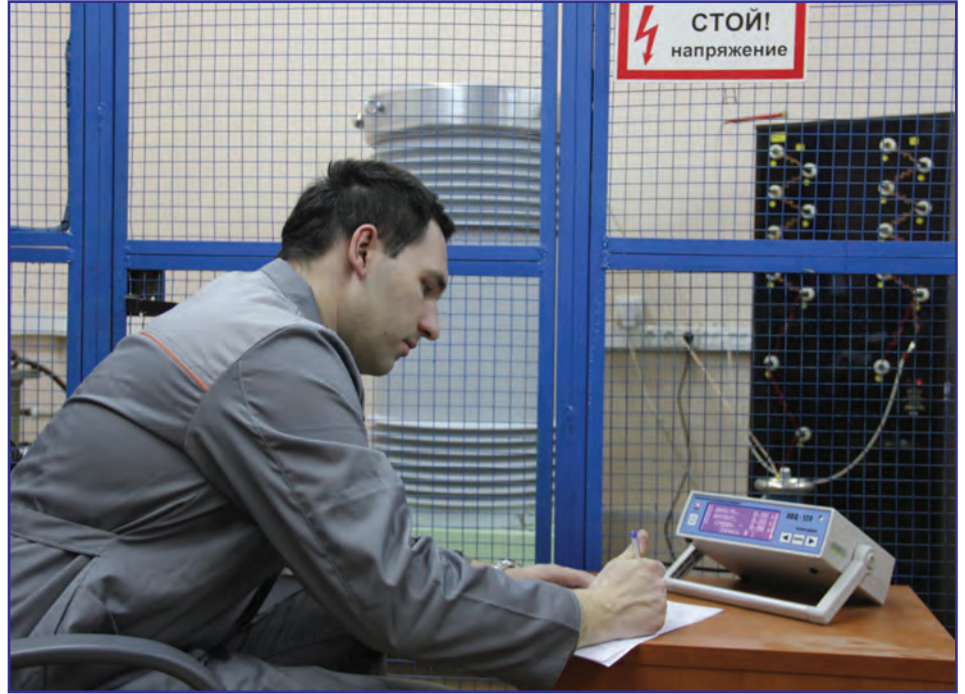
Исполнитель: Лаборатория поверки и испытаний температурных и теплофизических СИ.

У НАС БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ОДНОТИПНЫХ ПРИБОРОВ С ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКОЙ, ПРИОБРЕТЕННЫХ ОДНОВРЕМЕННО. НАМ ДОСТАТОЧНО ПОВЕРИТЬ ОДНО ИЗ НИХ ИЛИ НАДО ВСЕ ПРИВОЗИТЬ?

Периодической поверке подвергается каждый экземпляр СИ, находящийся в эксплуатации, через установленный межповерочный интервал.



Установка аэродинамическая измерительная ЭМС 0,05/60-400



Проверка анализаторов спектра, применяемых для контроля и настройки НЧ, ВЧ и СВЧ оборудования в теле- и радиовещании, связи и телекоммуникациях

Калибровка высоковольтных СИ

ОБРАЩАЛИСЬ В НЕСКОЛЬКО ПОВЕРОЧНЫХ КОМПАНИЙ, НО НАМ ПРЕДЛАГАЮТ ПОВЕРКУ БЕЗ ПРОТОКОЛА ПОВЕРКИ, ССЫЛАЯСЬ НА ТО, ЧТО В МЕТОДИКЕ ПОВЕРКИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ПРОТОКОЛА ПОВЕРКИ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО. РОСТЕСТ-МОСКВА ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ ПРИ ЕЕ ПРОВЕДЕНИИ?

ФБУ «Ростест-Москва» оформляет протокол поверки, если это предусмотрено методиками поверки или оговорено отдельным пожеланием заказчика.

ВМЕСТО ПОВЕРКИ НАМ ВЫДАЛИ ИЗВЕЩЕНИЕ О НЕПРИГОДНОСТИ. НЕ СПРАВЕДЛИВО ЛИ БЫЛО БЫ ВЕРНУТЬ ДЕНЬГИ ЗА ПОВЕРКУ, КОГДА ТАКАЯ УСЛУГА НЕ ПРЕДОСТАВЛЕНА?

Результатом поверки является подтверждение пригодности средства измерений к применению или признание средства измерений непригодным к измерению.

Установить пригодность или непригодность средства измерений, можно лишь проведя совокупность операций, предусмотренных методикой поверки.

ОБРАТИЛИ ВНИМАНИЕ НА ТО, ЧТО ПРИКАЗОМ МИНПРОМТОРГА РОССИИ ОТ 2 ИЮЛЯ 2015 Г. № 1815 БЫЛИ ВВЕДЕНЫ НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАКУ ПОВЕРКИ. МЕЖДУ ТЕМ НА НАШИХ ЗАВОДСКИХ ПРИБОРАХ, ПОВЕРЕННЫХ ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ В ДЕКАБРЕ 2015 ГОДА (ПОСЛЕ ВЫХОДА ПРИКАЗА) КЛЕЙМА СТАРЫЕ. ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ЭТО ДЛЯ НАС НАРУШЕНИЕМ? ЕСЛИ ДА, ТО КАК ВЫЙТИ ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ?

До окончания 2015 года допускалось применение клейм, изготовленных до 2 июля 2015 г. в соответствии с требованиями Приказа Госстандарта России от 26.11.2001 г. № 477.

С 1 января 2016 года требуется строгое соблюдение требований Приказа Минпромторга России от 2 июля 2015 г. № 1815 г.

ВОЗМОЖНО ЛИ ПОЛУЧЕНИЕ В ФБУ "РОСТЕСТ-МОСКВА" СВИДЕТЕЛЬСТВА О ПОВЕРКЕ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (КРОМЕ СТАНДАРТНОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ)? ДАННЫЕ СИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИНСПЕКЦИИ НА МОРСКИХ СУДАХ. ЕСЛИ – ДА, ТО КАК ПРАВИЛЬНО ЭТО УКАЗАТЬ ПРИ СДАЧЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ В ПОВЕРКУ?

Выдача свидетельства о поверке на английском языке (в дополнение к свидетельству на русском) возможна.

Особое условие надо указать в Заявке на поверку.

ПОДСКАЖИТЕ, В ПАСПОРТЕ СТОИТ ДАТА ПОВЕРКИ (07.06.2015Г.). КАК УСТАНОВЛИВАЕТСЯ СРОК ДЕЙСТВИЯ РЕЗУЛЬТАТА ПОВЕРКИ (СВИДЕТЕЛЬСТВА О ПОВЕРКЕ НА ДАННОЕ СИ НЕТ, ТОЛЬКО ОТМЕТКА В ПАСПОРТЕ)?

Интервал между поверками (межповерочный интервал) устанавливается при испытаниях и утверждении типа средств измерений и прописывается в Свидетельстве об утверждении типа и Методике поверки на данное средство измерений.

Информация об интервалах между поверками доступна в разделе Федерального информационного фонда, содержащем сведения об утвержденных типах средств измерений, при нажатии на ссылку «Номер в госреестре».

МНОГО МЕТОДИК ПОВЕРОК. МОЖНО ПО ЛЮБОЙ ПРОВОДИТЬ ПОВЕРКУ НА НАШЕ УСМОТРЕНИЕ? ИЛИ НА УСМОТРЕНИЕ ПОВЕРИТЕЛЯ?

Поверка производится в соответствии с методикой поверки, установленной при утверждении типа средства измерений.

ВОЗМОЖНО ЛИ ПОЛУЧИТЬ ЗАНОВО УТРАЧЕННЫЙ ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ В РОСТЕСТ-МОСКВА?

Для получения копии протокола поверки необходимо направить официальный запрос на имя заместителя Генерального директора ФБУ Ростест-Москва по метрологии.

ИМЕЕТСЯ СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ (ПРОВЕДЕНА В РОСТЕСТ-МОСКВА). СРОЧНО ПОНАДОБИЛАСЬ ПОВЕРКА. В СЕРТИФИКАТЕ НЕ УКАЗАН СРОК ДЕЙСТВИЯ. ПОЛУЧЕН 1,5 ГОДА НАЗАД. МОЖЕТ ЛИ ОН БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН ПРИ ПОВЕРКЕ?

Результаты калибровки при поверке средств измерений признаются (при прочих условиях), если срок, прошедший с даты проведения последней калибровки средства измерений, не превышает интервал между поверками средства измерений, установленный при утверждении типа этого средства измерений.

НАШЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ПРИОБРЕЛО ПРИБОРЫ ИМПОРТНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С ПРИЛОЖЕНИЕМ ПАСПОРТА И СЕРТИФИКАТА КАЛИБРОВКИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ С УКАЗАНИЕМ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ ПРОВЕДЕНИЯ КАЛИБРОВКИ, А ТАКЖЕ ЗНАЧЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ НОРМИРУЕМЫХ И ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ КАЛИБРОВКЕ. ДОКУМЕНТ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ. МОЖНО ЛИ СЧИТАТЬ ЕГО ДОКУМЕНТОМ О ПОВЕРКЕ ИЛИ НУЖНО ПРИБОР ЗАНОВО ПОВЕРЯТЬ? ДАННОЕ СРЕДСТВО ИЗМЕРЕНИЯ ВНЕСЕНО В ГОСРЕЕСТР.

Калибровка не заменяет поверку.

Если СИ приобретено для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, то оно подлежит обязательной поверке. Поскольку СИ внесено в Госреестр, то проблем с поверкой быть не должно.

ИМЕЕТСЯ СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ (ПРОВЕДЕНА В РОСТЕСТ-МОСКВА).

СРОЧНО ПОНАДОБИЛАСЬ ПОВЕРКА. В СЕРТИФИКАТЕ НЕ УКАЗАН СРОК ДЕЙСТВИЯ. ПОЛУЧЕН 1,5 ГОДА НАЗАД. МОЖЕТ ЛИ ОН БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН ПРИ ПОВЕРКЕ?

Результаты калибровки при поверке средств измерений признаются (при прочих условиях), если срок, прошедший с даты проведения последней калибровки средства измерений, не превышает интервал между поверками средства измерений, установленный при утверждении типа этого средства измерений.

НАМ УДАЛОСЬ ОФОРМИТЬ СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ В СООТВЕТСТВИИ С ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 02 АПРЕЛЯ 2015 Г. № 311 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ О ПРИЗНАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ КАЛИБРОВКИ ПРИ ПОВЕРКЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ». НАСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНО, ЧТО ПОВЕРКА ОФОРМЛЕНА ЗАДНИМ ЧИСЛОМ НА ДАТУ ПРЕДЫДУЩЕЙ КАЛИБРОВКИ?

При оформлении свидетельства о поверке в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 02 апреля 2015 г. № 311 «Об утверждении Положения о признании результатов калибровки при поверке средств измерений в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений» срок действия свидетельства о поверке устанавливается, исходя из интервала между поверками, установленного при утверждении типа СИ, и исчисляется с даты проведения калибровки, указанной в сертификате калибровки.

НАМ ПРЕДЛАГАЮТ ПРОВЕСТИ КАЛИБРОВКУ ПО ТУ. ТАКОЕ МОЖЕТ БЫТЬ?

Методика калибровки может быть представлен в виде:

- международного, регионального, межгосударственного или национального стандарта;
- специального раздела технических условий на средства измерений или соответствующего стандарта;
- специального раздела эксплуатационной документации средств измерений;
- документа, оформленного в качестве рекомендаций, утвержденных государственным научным метрологическим институтом;
- документа, утверждаемого руководителем предприятия - разработчика методики калибровки;
- документа, утверждаемого руководителем предприятия, применяющего методику калибровки.

ПО КАКИМ ПАРАМЕТРАМ ОЦЕНИВАЕТСЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КАЛИБРОВКИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ПОВЕРКИ?

Исполнитель проверяет соответствие сертификата калибровки установленным требованиям и оценивает

результаты калибровки на соответствие следующим требованиям:

- проведенные операции калибровки средства измерений и условия, при которых эти измерения проведены, идентичны операциям поверки средства измерений и условиям их проведения, предусмотренным методикой поверки этого средства измерений, установленной при утверждении его типа;
- информация об эталонах, с помощью которых выполнена калибровка средства измерений, позволяет установить прослеживаемость к государственным первичным эталонам соответствующих единиц величин, а в случае их отсутствия — к национальным эталонам единиц величин иностранных государств;
- значения метрологических и технических характеристик средства измерений позволяют подтвердить его соответствие или несоответствие установленным значениям метрологических и технических характеристик этого типа средства измерений.

ПОДСКАЖИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, КАК ЧАСТО НАДО ПРОВОДИТЬ КАЛИБРОВКУ ИЗМЕРИТЕЛЯ ДЕФОРМАЦИИ КЛЕЙКОВИНЫ (ЛАБОРАТОРНЫЙ ИДК-1М). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА ПРИМЕРНО ОДИН РАЗ В НЕДЕЛЮ.

Калибровка средств измерений — это совокупность операций, выполняемых в целях определения действительных значений метрологических характеристик средств измерений.

Калибровка не является обязательной процедурой и проводится пользователем прибора по его усмотрению при необходимости установить действительные значения метрологических характеристик.

Поэтому межкалибровочный интервал не регламентируется. При этом следует руководствоваться рекомендацией по определению срока последующей



Эталон единицы напряжённости электрических и магнитных полей

калибровки, если таковая приведена в методике калибровки.

МЫ ХОТЕЛИ БЫ НА ОСНОВАНИИ СЕРТИФИКАТА КАЛИБРОВКИ ОФОРМИТЬ СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ. СКАЖИТЕ, С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ МЕТРОЛОГИИ (ТОЧНОСТИ) КАКИЕ ТРЕБОВАНИЯ?

Результаты калибровки при поверке средств измерений признаются в случаях, если результаты калибровки средства измерений соответствуют значениям метрологических и технических характеристик этого типа средства измерений, приведенным в его описании.

ПРОШУ ДАТЬ РАЗЪЯСНЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОГО, МОЖНО ЛИ СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ МАРКИРОВАТЬ ЗНАКОМ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ АККРЕДИТАЦИИ?

В соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 22 мая 2014 г. № 283 «Об установлении изображения знака национальной системы аккредитации и порядка применения изображения знака национальной системы аккредитации» лица, включенные в реестр аккредитованных лиц (в случае если действие их аккредитации не приостановлено), применяют Изображение знака в протоколах исследований (испытаний), измерений, свидетельствах о поверке и сертификатах калибровки.

ХОТЕЛОСЬ БЫ РАЗОБРАТЬСЯ, НУЖНО ЛИ ЕЖЕГОДНО ПРОВОДИТЬ ПОВЕРКУ, ТОГДА КАК В СЕРТИФИКАТЕ О КАЛИБРОВКЕ СТОИТ ТОЛЬКО ДАТА ПОВЕРКИ И НЕТ СРОКА ЕЕ ОГРАНИЧЕНИЯ?

В вопросе путаница между двумя формами метрологического обслуживания средств измерений — поверкой и калибровкой. Это не синонимы. Не одно и то же.

Обязательной поверке (в соответствии с межповерочным интервалом) подлежат средства измерений, предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений (см.одноименное Приложение).

Проведение калибровки средств измерений допускается для тех средств измерений, которые применяются вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Так как калибровка не является обязательной процедурой и инициируется самим пользователем при необходимости установить действительные значения метрологических характеристик средств измерений, то межкалибровочный интервал не регламентируется.

ПОВЕРКА НАМ НЕ ТРЕБУЕТСЯ, ТОГДА МНЕ ИНТЕРЕСНО ПОНЯТЬ, ЗАЧЕМ НАМ ПРОВОДИТЬ КАЛИБРОВКУ, ЕСЛИ ВСЕ ПРИБОРЫ ИСПРАВНЫ И ХОРОШО РАБОТАЮТ?

А почему вы уверены, что «все приборы исправны и хорошо работают»?

Если СИ не поверяются и не калибруются, то отсутствует какая-либо привязка его к эталону единицы, а, значит, отсутствует возможность оценки достоверности результатов измерений.

ЧТО НУЖНО, ЧТОБЫ ВЫЯСНИТЬ, МОЖЕТ ЛИ ИМЕЮЩИЙСЯ СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ НА СИ БЫТЬ ПРИЗНАН ПРИ ЕГО ВОЗМОЖНОЙ ПОВЕРКЕ?

Пришлите в Ростест-Москва «Заявку на выполнение работы по подтверждению соответствия средства измерений метрологическим требованиям, установленным при утверждении типа указанного средства измерений, основанное на результатах его калибровки» и имеющийся сертификат калибровки. Специалистом будет проверено, выполнены ли необходимые требования к содержанию сертификата калибровки, включая прослеживаемость.

Основаниями для непризнания результатов калибровки при поверке средств измерений является несоответствие требованиям к результатам калибровки и (или) сроку, прошедшему с даты проведения последней калибровки средства измерений.

При соблюдении установленных требований вам будет направлено уведомление о возможности проведения работ по поверке средства измерений с использованием результатов калибровки при поверке указанного средства измерений.



Рабочее место по испытаниям, поверке и калибровке оптических, цифровых и лазерных нивелиров, оптических и электронных теодолитов, тахеометров электронных

БЕСПЛАТНО ЗАКАЗАТЬ ЭКЗЕМПЛЯР СПРАВОЧНОГО ПОСОБИЯ МОЖНО ПО Э/П: ALEXRS@ROSTEST.RU

«Московский Тест» № 1 (64), 2016 г.
Учредитель — Ростест-Москва.
Издание зарегистрировано в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Рег. № 7715602.

А. Семенов — главный редактор.

Корректоры: Искорнева О.А,
Сурнина А.Ю.

Фото: Храпунов И.Э.

Адрес: 117418, Москва,
Нахимовский проспект, 31.

Email: alexrs@rostest.ru
Тел./факс: (499) 129-12-50.
Тел.: (495) 668-28-09, 668-29-51, 668-29-55.
ф-т 60x90/4. Тир. 10000 экз. Зак. № 2016-1.

Перепечатка из «Московского Теста» допускается по согласованию с Редакцией.

Распространяется бесплатно
Издатель: ООО «Формат-М

Газету «МТ» можно прочитать на сайте
www.rostest.ru