

Информационное письмо
С-30/17

Руководителю предприятия
Главному метрологу

Уважаемые коллеги!

*Приглашаем Вас принять участие в
научно-практическом информационно-консультационном семинаре:*

«Метрологическое обеспечение производства»

Сроки и место проведения: 14 – 16 ноября 2017 года, г. Санкт-Петербург

Принять участие в семинаре приглашаются руководители предприятий, технические директора, специалисты проектных и монтажных организаций, представители энергопотребляющих организаций, специалисты служб учета и КИП, метрологи и главные энергетики предприятий, представители ЦСМов, производители средств автоматизации и метрологического оборудования, специалисты различных отраслей промышленности.

Семинар проводит -

Данилов Александр Александрович,

д.т.н., профессор, и.о. директора ФБУ «Пензенский ЦСМ»

В программе семинара:

1. Основные положения метрологии

1.1 Измерение как инструмент познания

1.2 Измерительные шкалы:

- наименований,
- порядка,
- интервалов,
- отношений,
- абсолютные,
- сравнение измерительных шкал.

1.3 Единицы величин

- принципы построения,
- единицы величин, допущенные к применению в РФ.

1.4 Измерения. Признаки классификации

1.5 Методы измерений

1.6 Технические средства, применяемые для измерений, испытаний, контроля:

- средства измерений,
- стандартные образцы,
- испытательное оборудование,
- средства допускового контроля.

1.7 Аксиомы метрологии

1.8 Погрешности измерений:

- понятие погрешности измерений,
- признаки классификации погрешностей измерений,
- составляющие погрешности измерений (методические, инструментальные, субъективные),
- формы представления,
- погрешности средств измерений.

1.9 Введение в суммирование погрешностей

- суммирование систематических погрешностей,

- суммирование случайных погрешностей, заданных числовыми характеристиками распределений,
- суммирование пределов погрешностей,
- композиция законов распределения.

1.10 Обработка результатов измерений (с примерами)

- обработка результатов прямых многократных измерений (способы проверки на промахи, поправки, методы обработки, правила округления при обработке)
- обработка результатов прямых однократных измерений
- обработка результатов косвенных измерений
- обработка результатов совместных и совокупных измерений.

1.11 Некоторые вопросы оценки неопределенности измерений (с примерами)

2. Законодательные основы обеспечения единства измерений: Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 №102-ФЗ и подзаконные акты

2.1 Измерения, относящиеся к сфере государственного регулирования ОЕИ

2.2 Требования к измерениям

2.3 Требования к эталонам единиц величин

2.4 Требования к единицам величин

2.5 Требования к стандартным образцам

2.6 Требования к средствам измерений

2.7 Технические устройства и системы с измерительными функциями

2.8 Утверждение типа средств измерений

2.9 Поверка средств измерений

2.10 Калибровка средств измерений

2.11 Метрологическая экспертиза технической документации

- основные задачи,
- организация работ при проведении метрологической экспертизы,
- оценивание рациональности номенклатуры измеряемых параметров,
- оценивание оптимальности требований к точности измерений,
- оценивание полноты и правильности требований к точности измерений,
- оценивание контролепригодности конструкции изделия,
- оценивание возможности эффективного метрологического обслуживания средств измерений,
- оценивание рациональности выбранных средств и методик (методов) измерений,
- контроль метрологических терминов, наименований и обозначений величин
- порядок делопроизводства и оформление результатов метрологической экспертизы,
- порядок анализа результатов метрологической экспертизы с целью обеспечения разработки эффективных корректирующих и предупреждающих мероприятий.

2.12 Аттестация методик (методов) измерений

2.13 Федеральный государственный метрологический надзор

2.14 Метрологические службы

- основные задачи метрологических служб предприятий,
- анализ состояния измерений, контроля и испытаний,
- изучение потребности в средствах измерений, контроля и испытаний, эталонов, стандартных образцах состава и свойств веществ и материалов,
- участие в метрологическом обеспечении средств испытаний и контроля, в разработке программ и методик их испытаний и калибровки,
- участие в установлении соответствия номенклатуры измеряемых параметров, норм точности измерений, методик измерений, применяемых средств измерений требованиям и нормам точности измерений показателей качества готовой продукции, характеристик производительности и точности технологического оборудования,
- оценка экономической эффективности работ в области метрологического обеспечения,
- организация и проведение работ по поверке и калибровке средств измерений,
- организация и проведение ремонта средств измерений, находящихся в эксплуатации,
- внедрение нормативных документов, регламентирующих вопросы метрологического обеспечения,
- осуществление метрологического надзора за состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками (методами) измерений,

- организация подготовки, переподготовки, повышения квалификации и аттестации кадров в области метрологии,
- осуществление контроля за устранением недостатков в обеспечении единства измерений, выявленных при осуществлении государственного метрологического контроля и надзора,
- аккредитация в области обеспечения единства измерений,
- типовые недостатки в организации и решении вопросов метрологического обеспечения на предприятиях.

2.15 Электронные ресурсы в области обеспечения единства измерений

3. Законодательные основы аккредитации в области обеспечения единства измерений: Федеральный закон «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» от 28.12.2013 №412-ФЗ и подзаконные акты

- Процедура аккредитации
- Методика определения размеров платы за проведение экспертизы ... соответствия ... критериям аккредитации
- Критерии аккредитации в ОЕИ
- Перечень документов, подтверждающих соответствие критериям аккредитации

4. Ответы на вопросы, консультации.

По окончании семинара слушателям предоставляются: сертификат об участии (с указанием даты и темы); отметка в командировочных удостоверениях; закрывающие документы об участии.

Участники обеспечиваются комплектом информационно-справочных материалов по тематике семинара.

Место проведения семинара: г. Санкт-Петербург, конференц-центр гостиницы “Азимут”, Лермонтовский пр.43/1

Стоимость участия в семинаре - 27 500 рублей. (без НДС, исполнитель применяет УСН)

Для участия в работе семинара необходимо: Подать заявку по факсу: (812) 407-85-52 или электронной почте: orgkomitet@list.ru; orgkomitet@cnts-dialog.ru

Справки по участию в работе семинара по телефонам:
 (812) 921-42-85; 925-11-76; 8 800 25-063-25 (бесплатно по России);
 e-mail: orgkomitet@list.ru; orgkomitet@cnts-dialog.ru; сайт www.cnts-dialog.ru

Для участия в работе семинара необходимо: подать заявку по факсу: (812) 407-85-52 или электронной почте: orgkomitet@list.ru, orgkomitet@cnts-dialog.ru

Справки по участию в работе семинара по телефонам:

+7 (812) 921-42-85; 925-11-76
+7 800 25-063-25 (бесплатно по России)

e-mail: orgkomitet@list.ru; orgkomitet@cnts-dialog.ru;
сайт www.cnts-dialog.ru