ОТ РЕДАКЦИИ

Уважаемые коллеги!

По многочисленным обращениям участников научно-практических конференций «Современная лаборатория предприятия», организуемых Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии, компания «ПРОФИЛЬ – 2С» совместно с журналом «Современная лабораторная практика» предлагает Вашему вниманию тематику консалтинга и тренинга персонала на базе организации в области системного менеджмента, разработки документации, обеспечения качества работ испытательных лабораторий.

– Обеспечение компетентности испытательных лабораторий по ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025–2006. Аккредитация испытательных лабораторий.

– Внутренний аудит испытательных лабораторий.

– Оценка соответствия продукции установленным требованиям. Международный опыт и подходы к деятельности по оценке соответствия.

– Организация внутрилабораторного контроля качества результатов испытаний. Оценка точности и проверка приемлемости, оценка лабораторной погрешности и неопределенности результатов испытаний.

– Менеджмент качества. Процессный подход (стандарты ИСО серии 9000).

– Документация системы менеджмента. Структура и правила разработки.

– Процессный подход при создании системы экологического менеджмента, соответствующей требованиям ИСО 14001:2004;

– Системы экологического менеджмента и менеджмента охраны труда и безопасности.

– Требования OHSAS 18001:2007 к системе менеджмента профессионального здоровья и безопасности.

– Интегрированная система менеджмента в соответствии с требованиями ИСО 9001:2008, ИСО 14001:2004, OHSAS 18001:2007.

– Аудит системы менеджмента качества.

– Аудит интегрированных систем менеджмента.

– Руководству о системе менеджмента организации.

Все перечисленные темы (за исключением последней) рассчитаны на недельный курс. В каждой программе предусмотрены практические занятия. Любая из названных тем может быть скорректирована в зависимости от пожеланий организации как по содержанию, так и по количеству часов.

Занятия ведут специалисты, являющиеся основными авторами журнала «Современная лабораторная практика» и имеющие большой практический опыт в работе испытательных лабораторий, в создании систем менеджмента в различных организациях, являющиеся сертифицированными экспертами в области аккредитации испытательных лабораторий и системного менеджмента.

По всем вопросам обращаться в редакцию журнала «Современная лабораторная практика»:
Тел/факс +7 (499) 187 40 22, тел +7 (495) 643 49 27; e-mail: profill@profill.ru, info@mlpj.ru

С уважением,
Шеф-редактор журнала «Современная лабораторная практика»,
кандидат физико-математических наук **Евгений Викторович Савельев**

СОВРЕМЕННАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ПРАКТИКА

№ 2 (6) 2009

Учредитель и издатель
ООО «ПРОФИЛЬ- 2С»
129226, Москва,
ул.Сельскохозяйственная,
д.17, корп. 4, оф. 228
Тел./факс (499) 187-40-22,
e-mail: profill@profill.ru
http://www.profill.ru

Шеф-редактор *Е. В. Савельев*
Технический редактор *С. В. Савельев*
Компьютерная верстка *М. С. Матвеева*

Адрес редакции
129226, Москва,
ул.Сельскохозяйственная,
д.17, корп.4, оф.228
Тел./факс (499) 187-40-22,

Шеф-редактор
e-mail: editor@mlpj.ru
По общим вопросам
e-mail: info@mlpj.ru
http://www.mlpj.ru.ru

Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ № ФС77 – 32247
Подписной индекс **88209** в объединенном каталоге «Пресса России», интернет-каталоге Агентства по распространению зарубежных изданий.

Перепечатка опубликованных в журнале материалов допускается только с разрешения редакции. При использовании материалов ссылка на журнал обязательна. Присланные материалы не рецензируются и не возвращаются. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. Редакция не несет ответственности за достоверность рекламной информации

Подписано в печать 29.07.2009
Формат 60x90/$_{1/8}$
Тираж 2000 экз.
Цена договорная

июнь 2009 № 2 (6)

СОДЕРЖАНИЕ

Ю. А. Богомолов
Метрологический менеджмент контроля качества 3

О. Д. Вернидуб, С. В. Фролов
К вопросу о правилах записи и округления результатов измерения и их неопределенности 8

И. В. Куцевич
Контроль стабильности результатов анализа с применением контрольных карт. Особенности программной реализации 12

П. В. Гуров, Е. А. Калиновская
Лабораторные информационные системы – ориентация на запад? 24

Официальные документы

Комментарии к Положению об аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по подтверждению соответствия, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 г. № 163..... 28

Приказ «О порядке рассмотрения и прохождения документов при аккредитации в Федеральном агенстве по техническому регулированию и метрологии в области подтверждения соответствия и в области обеспечения единства измерений» от 8 июля 2009 г. № 2374 31

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

Ю. А. БОГОМОЛОВ

Московский институт стали и сплавов (технологический университет), профессор

В лабораторной практике часто встречаются задачи измерения, контроля и оценки соответствия свойств различных объектов. В большинстве случаев эти задачи решаются с использованием основ науки и практики метрологии.

Следует отметить, что измерение – это эмпирическая процедура количественной оценки свойства объекта, для преобразования которого (свойства) в выходной сигнал средства измерений в метрологии существует легитимная величина и ее единица измерения, воспроизводимая, хранимая и передаваемая эталоном. Эта единица является метрологической мерой. Средство измерений (СИ) – это техническое устройство, предназначенное для измерений и имеющее нормированные метрологические характеристики (отсюда необходимость периодического подтверждения этих характеристик поверкой или калибровкой). СИ содержит в своем составе многозначную меру, позволяющую сравнить с ней измеряемую величину и выдать соответствующий сигнал в удобной форме о количестве единиц в измеряемой величине. Процесс измерения схематично представлен на рис. 1.

Можно добавить, что измерительную операцию часто путают с оценкой соответствия – этого не следует делать. Результат измерения отвечает на вопрос: «Сколько?». А далее необходимо сравнить этот результат с установленной нормой, что и является оценкой соответствия. Таким образом, оценка соответствия связана с использованием результата измерения и выходит за рамки измерительного процесса.

Контрольная операция выполняется средством контроля, которое принципиально отличается от СИ тем, что в своем составе содержит однозначную меру. А это не позволяет получить количественной информации о свойстве объекта, но дает ответ на вопрос: «Есть ли соответствие ожидаемому результату (установленной норме)?».

Измерительные и контрольные операции часто выполняются по завершении работ. Например, отдел технического контроля (ОТК) предприятия проверяет качество продукции на соответствие требованиям стандарта или ТУ на эту продукцию, что, по сложившемуся представлению, исключает поставку брака потребителю. Аналогичный контроль качества проводится пооперационно, например по завершении этапа изготовления продукции. Практически на всех предприятиях организован входной контроль качества сырья, материалов, комплектации, что также призвано исключить использование в производстве брака закупаемой продукции. В этой деятельности часто принимают участие лаборатории предприятий. Этим операциям придают важное значение в контроле качества.

Однако обратим внимание на 14 принципов Эдварда Деминга; в третьем его принципе предлагается избавиться от излишнего контроля. Исходя из вышеизложенного, на первый взгляд – это странная постановка вопроса. Но Деминг поясняет, что контроль качества готовой продукции с помощью ОТК не добавляет этой продукции качества, а всего лишь позволяет исключить брак. С этим, казалось бы, можно согласиться, а как далее