

ПОВЕРКА И КАЛИБРОВКА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ МЕХАНИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН (72 часа)

Цель обучения: повышение уровня знаний и совершенствование практических навыков при выполнении поверки и калибровки средств измерений механических величин.

Категория слушателей: специалисты метрологической службы предприятий.

Краткая аннотация программы. Общая теория измерений. Основные виды метрологической деятельности. Методы измерений. Погрешности измерений и их классификация. Средства измерений (СИ). Классификация средств измерений. Виды и методы поверок. Условия проведения. Виды поверочных схем. Правовые вопросы метрологического обеспечения. Конституционные нормы в области метрологии. Российская система поверки и калибровки. Государственный метрологический контроль и надзор. Современные компьютерные технологии в метрологии. Возможности современного программного обеспечения ПК. Виртуальные измерительные системы. Перспективные промышленные компьютерные технологии. Автоматизация измерений. Обобщенная структура автоматизированного средства измерений. Виды информационных сигналов. Измерительные преобразователи. Усилители. Понятие и основные параметры оперативного усилителя. ЦАП с R-2R матрицей. АЦП. Устройства индикации. Измерение массы. Методы и средства измерения массы. Государственная поверочная схема для средств измерения массы. Классификация весов. Метрологические характеристики весов. Меры массы. Поверка мер массы. Измерение силы. Граммометры, динамометры, ключи моментные и динамометрические. Измерение скорости. Тахеометры. Измерение твердости. Измерение по шкалам твердости Бринелля, Виккерса, Супер-Роквелла, Шора. Меры твердости. Твердомеры и микротвердомеры. Ультразвуковые твердомеры. Цифровые твердомеры. Измерение времени. Классификация приборов для измерения времени. Часы. Электронные секундомеры. Калибраторы интервалов времени. Меры времени. Средства измерения сил, крутящих моментов их поверка и калибровка. Разрывные машины их поверка и калибровка. Динамометры их поверка и калибровка.

Контактное лицо: заведующий кафедрой метрологии, стандартизации и сертификации Родин Вячеслав Викторович.

Телефон: 8(8342) 29-07-41, 89879979005.

E-mail: 89879979005@rambler.ru

Адрес: 430005, г. Саранск, Б. Хмельницкого, д. 39 (16 корпус), каб. 305.