

ОПЫТ РАЗРАБОТКИ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Студентки гр. 113518 Саракач А.А., Бобрович В.М.

Канд. техн. наук, доцент Савкова Е.Н.,

канд. техн. наук, доцент Кротова О.А.

Белорусский национальный технический университет

В ходе сотрудничества в рамках учебно-исследовательской работы с Минским станкостроительным заводом «МЗОР» был разработан пакет документов с целью предстоящей аккредитации собственной испытательной лаборатории данного предприятия. Актуализация имеющейся и разработка новой документации осуществлялась в соответствии с требованиями СТБ ИСО/МЭК 17025. Согласно этому документу лаборатория несет ответственность за осуществление своей испытательной и калибровочной деятельности таким образом, чтобы соответствовать требованиям настоящего международного стандарта и удовлетворять запросы заказчиков, регламентирующих органов или организаций, обеспечивающих признание. Была проведена метрологическая экспертиза действующего метрологического обеспечения и решены следующие задачи. Были выделены документы, нуждающиеся в актуализации, а именно: методики испытаний станков, методики выполнения измерений сопротивления и тока утечки, и документы, которые необходимо разработать – методики оценивания неопределенности данных параметров.

При актуализации методик испытаний станков были разработаны специальные таблицы, позволяющие упорядочить структуру данных методик (рисунок 1).

Контролируемый параметр	Правила приемки	Средства контроля	ТНПА
-------------------------	-----------------	-------------------	------

Рисунок 1 – Таблица как элемент методики испытаний

Разработано четыре методики выполнения измерений согласно требованиям ТКП 181, ГОСТ 8.010, ГОСТ 8.009 и др. Разработаны методики оценивания неопределенности сопротивления изоляции электроустройств, заземляющих устройств, активных сопротивлений, удельного сопротивления грунта и тока утечки. Предложенный формат оформления данных методик, а также компьютерная программа расчета стандартных отклонений, суммарной стандартной и расширенной неопределенностей позволит существенно повысить эффективность процесса управления документооборотом испытательной лаборатории.