

**ББК 32.883**  
**А 65**

«Сертификация низкочастотных генераторов сигналов» учебно-методическая разработка к выполнению лабораторной работы/ А.Л. Косова, В.С. Баскаков, В.И. Прокопьев. Самара: ИНУЛ ПГУТИ. 2011 – 37 с.

В учебно-методической разработке описывается проведение сертификационных испытаний генераторов синусоидальных сигналов низкой частоты (ГНЧ). Основным параметром ГНЧ является погрешность установки частоты и выходного напряжения. Рассмотрен алгоритм проведения сертификации ГНЧ путем сравнения результатов измерения с нормативными данными.

*Рекомендовано Методическим советом ГОУ ВПО ПГУТИ в качестве учебно-методического пособия для студентов, обучающихся по специальностям 210404, 210406, 210401, 210403, 210405, 230105, 230201, 220601, 200600, 210400*  
*Протокол заседания Методического совета ПГУТИ*  
*№ 17 от 30.03.2011г.*

### ***1. Цель занятия***

Изучение основных схем сертификации средств измерений. Приобретение навыков сертификации по схеме сертификации №3 «Испытания типа» применительно к низкочастотным генераторам сигналов.

### ***2. Литература***

1. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для ВУЗов.-М: Аудит, ЮНИТИ-ДАНА, 2000, с.264-336.

2. Метрология и электрорадиоизмерения в телекоммуникационных системах: Учебник для вузов / В.И. Нефедов, В.И. Хахин, Е.В. Федорова и др.; Под ред. В.И. Нефедова. – М.: Высш. шк., 2001, с. 306-345.

3. Метрология и электрорадиоизмерения в телекоммуникационных системах: Учебник для вузов / В.И. Нефедов, В.И. Хахин, Е.В. Федорова и др.; Под ред. В.И. Нефедова. – М.: Высш. шк., 2005, с. 404-511.

### ***3. Подготовка к работе***

3.1. Изучить принципы и схемы сертификации средств и услуг связи в России.

3.2. Подготовить конспект с краткими ответами на контрольные вопросы.

3.3. Подготовить бланк отчета, содержащий таблицы и схемы измерений.

### ***4. Контрольные вопросы***

1. Круг участников сертификации.

2. Принципы, цели и формы подтверждения соответствия.

3. Дайте определения:

-сертификации продукции;

-подтверждения соответствия;

-знака подтверждения соответствия.

4. Характеристики обязательной и добровольной сертификации:

- основные требования, подтверждаемые при обязательной и добровольной сертификации,

- отличительные признаки обязательной и добровольной сертификации,

- участники обязательной и добровольной сертификации.

5. Функции органа сертификации.

6. Основные функции, выполняемые аккредитованными испытательными лабораториями.

7. Общая характеристика системы сертификации средств измерений:

- основные функции, выполняемые системой сертификации средств измерений,

- основные задачи, решаемые системой сертификации средств измерений,

- схемы сертификации, используемые системой.

8. Порядок проведения сертификации средств измерений.