## 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ

- 1.1 Прочитать теоретический материал по рекомендованным учебникам
- 1.2 Составить отчет, содержащий следующие разделы: а) титульный лист, название работы, б) цель работы, в) краткая теория: основные определения и изучаемые законы; использование законов для вывода расчетной формулы, вывод расчетной формулы; г) рисунок или схема установки с расшифровкой названий основных элементов: д) заготовить таблицы для занесения в них измеряемых и расчетных величин с указанием размерности этих величин.
- 1.3 **Получить** допуск к работе (знать и уметь объяснить: а) какое явление изучается и как, б) основные элементы установки, в) что измеряется, и что рассчитывается по экспериментальным данным, г) какие зависимости и законы исследуются и какие графики надо нарисовать в данной работе.
- 1.4 **Проделать измерения, выключить установку, и рассчитать результаты одного измерения полностью** (расчеты привести после таблицы с обязательным переводом всех величин в СИ).
- 1.5 **Обязательно подписать выполненную работу у преподавателя**, проводившего занятие. Без подписи преподавателя работа <u>считается</u> невыполненной.

## 2. ЗАЩИТА ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

- 2.1 Результаты измерений должны быть полностью просчитаны и занесены в таблицу.
- 2.2 Должны быть построены графики с указанием физических величин и размерностей. Если требуется сравнение с экспериментальных данных с теоретическими, то соответствующий график теоретической зависимости строится на том же графическом поле. Графики должны быть построены карандашом с использованием чертежных инструментов, размер графика не может быть меньше 12 см х 12 см.
- 2.3 Должны быть рассчитаны погрешности полученных величин, используя формулы, приведенные в разделе «ЗАДАНИЕ».
- 2.4 В конце отчета должен быть **записан вывод** (краткое резюме по экспериментальным результатам, графическим зависимостям и результатам расчетов).
- 2.5 **После вывода** должны быть письменно выполнены ответы на контрольные вопросы.
- 2.6 Должны быть решены не менее 2 х задач, указанных преподавателем. Решение должно содержать: 1. Условие задачи, 2. Подробное объяснение, 3. Ответ.
- 2.7 Непосредственно защита у преподавателя результатов проделанной работы.
- 2.8 Обязательно подписать зачтенную работу у преподавателя, проводившего занятие. Без подписи преподавателя работа считается незащищенной.