**Дата выполнения 27.03.2020г.**

**Практическое занятие № 7-8**

**Тема:** Определение межповерочного интервала средств измерений

**Цель:** Изучение правил организации и порядка проведения поверки средств измерения, определения межповерочных интервалов.

**Порядок выполнения работы**

1. Ознакомиться с приборами используемыми в эксперименте. Ознакомление следует начать с изучения технических описаний и инструкций по эксплуатации приборов используемых при выполнении лабораторной работы. Особое внимание должно быть обращено на разделы, содержащие сведения о параметрах приборов, о структуре и принципе действия, о порядке подготовки каждого прибора к работе и работе с ним.

2. После получения допуска к работе, подготовить рабочее место для проведения измерений. Пользуясь техническим описанием, выполнить операции по подготовке приборов к работе.

3. Убедиться в том, что режимы работы поверяемого и "образцовых" приборов выбраны правильно и приступить к поверке.

4. Выполнить необходимые расчеты, составить таблицу поправок и подготовить отчет по лабораторной работе.

**Содержание отчета**

1. Задание на практическую работу с указанием типа поверяемого устройства, параметров, диапазона и внешних воздействий.

2. Структурная схема соединения поверяемого прибора, "образцовых" и вспомогательных средств измерения, используемых при поверке.

3. Виды и типы, инвентарные номера, основные параметры и характеристики используемых в работе средств измерения.

4. Протокол наблюдений, заверенный преподавателем.

5. Данные, полученные при обработке результатов наблюдений. Значения основных и дополнительных погрешностей поверяемого прибора.

**Контрольные вопросы**

1. Дайте определение понятиям "поверка" и "калибровка" средства измерения. В чем основное различие этих понятий?

2. Приведите классификацию видов поверки?

3. Дайте определение понятий "эталон", "образцовое средство измерения", "рабочее средство измерения", "поверочная схема"?

4. Поясните содержание операций, определяемых терминами "сличение", "калибровка", "градуировка" и "юстировка"?

5. Какие методы поверки Вам известны?

6. Как соотносятся погрешности поверяемых и образцовых средств измерения, чем поверяется эталон?

7. От чего зависят и как определяются межповерочные интервалы для средств измерения?

8. Объясните смысл выражения метрологическая исправность средств измерения?

9. Что такое метрологический отказ средства измерения?

10. Поясните, какие условия поверки называются нормальными?

**Основная литература:**

1. Т.А.Качурина Метрология и стандартизация: учебник для студентов учреждений срд.проф.образования /Т.А.Качурина.-М.: Издательский центр «Академия», 2015 г.

**Выполненные работы отправлять: klimenko.xelen@yandex.ru**