План

1. Вступ
2. Теорія
   1. Будова оптичної системи
   2. Принцип вимірювання
   3. Принцип аналізу даних
   4. Недоліки мікроскопу та методи їх вирішення
3. Будова мікроскопа
   1. Оптична система
      1. Будова оптичної системи
      2. Принцип керування оптичної системи
      3. Налаштування оптичної системи
      4. Виготовлення оптичної системи
      5. Тести оптичної системи
   2. Система позиціювання
      1. Будова системи позиціювання
         1. Осі X та Y
         2. Вісь Z
      2. Принцип керування системи позиціонування
      3. Виготовлення системи керування
      4. Тести системи керування
   3. Система керування
      1. Блок-схема системи керування
      2. Принцип передачі даних та отримання команд
4. Програмне забезпечення
   1. Програмне забезпечення мікроскопу
      1. Автоналаштування мікроскопу
      2. Аналіз даних з оптичної системи
   2. Програмне забезпечення для комп’ютера
      1. Принцип керування
      2. Аналіз даних
      3. Керування мікроскопом
5. Тести
   1. Похибка вимірювань
   2. Похибки калібрування
   3. Похибки керування
6. Висновок
7. Список літератури

1. Вступ

2. Теорія

2.1. Будова оптичної системи

2.2. Принцип вимірювання

2.3. Принцип аналізу даних

2.4. Недоліки мікроскопу та методи їх вирішення

3. Будова мікроскопа

3.1. Оптична система

3.1.1. Будова оптичної системи

3.1.2. Принцип керування оптичної системи

3.1.3. Налаштування оптичної системи

3.1.4. Виготовлення оптичної системи

3.1.5. Тести оптичної системи

3.2. Система позиціювання

3.2.1. Будова системи позиціювання

3.2.1.1. Осі X та Y

3.2.1.2. Вісь Z

3.2.2. Принцип керування системи позиціонування

3.2.3. Виготовлення системи керування

3.2.4. Тести системи керування

3.3. Система керування

3.3.1. Блок-схема системи керування

3.3.2. Принцип передачі даних та отримання команд

4. Програмне забезпечення

4.1. Програмне забезпечення мікроскопу

4.1.1. Автоналаштування мікроскопу

4.1.2. Аналіз даних з оптичної системи

4.2. Програмне забезпечення для комп’ютера

4.2.1. Принцип керування

4.2.2. Аналіз даних

4.2.3. Керування мікроскопом

5. Тести

5.1. Похибка вимірювань

5.2. Похибки калібрування

5.3. Похибки керування

6. Висновок

7. Список літератури