

Безлинзовый цифровой голографический микроскоп LDHM-4

Отличительные особенности

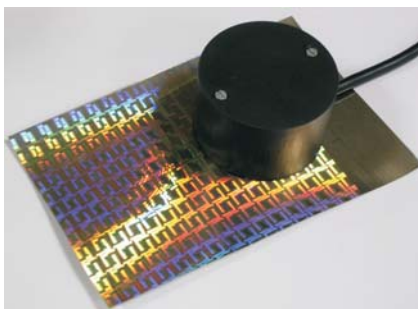
- Латеральная разрешающая способность – 2,8 мкм;
- Разрешающая способность по глубине – 3 нм;
- Размер поля – до 200x200 мкм;
- Возможность томографического анализа электромагнитного поля после получения снимка;
- Малые габариты;
- Режим подсветки - отраженный свет;
- Интерфейс связи – USB 2.0, SPI;
- Питание – 5В USB.



Применение

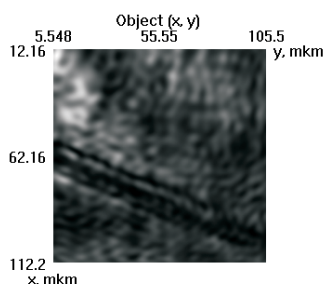
- Измерение высоты объектов с нанометровым разрешением;
- Исследование биологических объектов;
- Контроль состояния биочипов;
- Карманные системы определения подлинности защитных голограмм и документов;
- Контроль толщины напыления или глубины канавок;
- Сборка, юстировка и контроль качества микромеханических систем;

Преимущества LDHM-4 перед классическими оптическими микроскопами

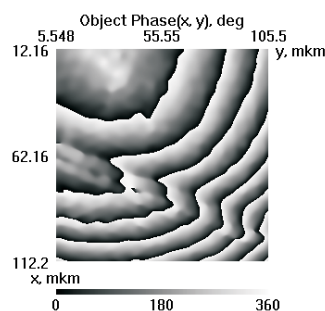


Радужная голограмма, исследуемая микроскопом LDHM-4.

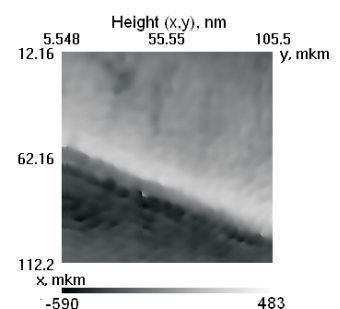
В отличие от классического оптического микроскопа, цифровой голографический микроскоп LDHM-4 не содержит объективов, имеет возможность дополнительно получать распределение фазы волны в плоскости объекта и реконструировать по полученной фазе распределение высот. Настройка на резкость осуществляется специализированным программным обеспечением неограниченное число раз после получения снимка цифровой голограммы.



Распределение интенсивности в наблюдаемом участке



Распределение фазы волны в плоскости наблюдения



Распределение высот в наблюдаемом участке