

Комплекс «MICOM P» для автоматизированного определения

Характеристика

- Анализ размерности частиц при помощи микроскопа
- Управление рабочим столом производится через ПК

Применение

- триботехника
- трансформаторные масла
- ISO/FDIS 16232
- ISO 4406
- IEC 970



Установка предназначена для автоматизированного определения класса чистоты жидкостей путем цветового анализа снимков и анализа интенсивности изображения. В состав прибора входит микроскоп «ММ 73» с шагодвигателями, обеспечивающими передвижение рабочего стола управляемыми персональным компьютером, что позволяет автоматизировать процесс обработки большого количества снимков. В комплект микроскопа входит: тринокулярный тубус, окуляр 10х, объективы 4х, 10х, 40х, цветная видеокамера CCD и калибрационное стекло (1мм/100). Микроскоп подключается к ПК через USB интерфейс.

Проба готовится для анализа фильтрацией под вакуумом. Под микроскопом производится оценка количества и размерности частиц, отфильтрованных при помощи мембранного фильтра, диаметром в 47 мм. Затем по стандартам ISO 4406, или IEC 970 вычисляется частота частиц в отдельных, заранее установленных по величине, группах. Однако, оценка результатов может производиться и по другим стандартам. Правильность определения зависит от калибрования оптической системы при помощи шаблона. При изменении одного или более параметров оптической системы или видеокамеры, калибрование необходимо повторить.

Определение класса чистоты жидкостей масел является составной частью программы совместной работы микроскопа и ПК, позволяющей обработку снимков в режиме «Windows». Она дает возможность настраивать объектив, осуществлять измерения объектов непосредственно в микрометрах при помощи «мыши» или регулируемой решетки и статистически обработать замеренные величины. Далее можно настраивать яркость, контрастность и цветовую гамму (RGB) снимка. Программа позволяет создавать базу данных снимков с сопроводительными текстами, в которой необходимые снимки могут быть найдены по названию или дате. В базе данных хранятся также настоящие параметры, что дает возможность дополнительно осуществлять измерения величины или анализ снимков.

Технические данные

Микроскоп	ММ73
Видеокамера	цветная CCD
Подключение к ПК	2xUSB
Питание	230 В AC

