

МультиСпектр

Программное обеспечение для расчета оптических покрытий

Назначение

Компания ЭссентОптикс представляет программное обеспечение «МультиСпектр» для расчета оптических покрытий. МультиСпектр позволяет производить расчет спектров пропускания и отражения многослойных интерференционных покрытий, а также промежуточных спектров каждого слоя покрытия.

Возможности программы

Для расчета спектров покрытия пользователь задает и редактирует следующие параметры:

- угол падения луча
- количество слоев
- длину волны контроля λ_0
- тип контроля (R или T)
- последовательность материалов
- толщины слоев
- требуемое количество промежуточных спектров для каждого слоя.

Результаты расчета сохраняются в файл. Полученный файл пользователь может открыть в программах AkraSoft или IrisSoft, поставляемых вместе с системами оптического контроля AKRA и IRIS, и вывести последовательно расчетные спектры слоев в программе оптического контроля.

Применение

Применение программы МультиСпектр совместно с производимыми ООО «ЭссентОптикс» встраиваемыми системами контроля оптических характеристик серий AKRA и IRIS позволяет получать оптические покрытия любой сложности.

Наибольший эффект от совместного применения программы МультиСпектр с системами AKRA и особенно системами IRIS достигается при решении задач по получению любого типа неравнотолщинных покрытий - широкополосные просветления, отрезающие фильтры, узкополосные фильтры и т.д., а также покрытий, работающих на нескольких длинах волн или в нескольких спектральных интервалах.

При проведении процесса напыления оператор выводит необходимое количество расчетных промежуточных спектров конкретного слоя на экране программы оптического контроля и производит их сравнение с фактическим измеренным спектром напыляемого покрытия.

Такая возможность позволяет без развакуумирования камеры обнаружить ошибки на самых ранних стадиях напыления, остановить процесс, произвести анализ и перерасчет покрытия и внести изменения в последующие толщины слоев для получения годного итогового покрытия.

