

Едновременна регистрация на корпускулярни и вълнови свойства в една и съща пространствена област

И.Г. Копринков

Департамент по приложна физика,
Технически университет–София, София 1000, България

Abstract. Корпускулярни и вълнови свойства на светлината са регистрирани едновременно в една и съща пространствена област, при което едни и същи фотони участват едновременно в корпускулярно и вълново явление. Резултатът е базиран на изключително прост експеримент включващ интерференция на светлина в интерферометър на Юнг и множество индивидуални фотоефекти във всеки пиксел на диодна матрица, осветена директно от интерфериралата светлина. Представена е интерпретация във връзка с общата формулировка на принципа за допълнителност. Анализирани са корпускулярните и вълнови аспекти на разглеждания проблем.