

На рисунке изображена интерференционная схема Юнга, в которой источник S монохроматического света с длиной волны $\lambda = 500$ нм помещен перед ширмой с двумя узкими щелями, находящимися на расстоянии $d = 1$ мм друг от друга. Из-за дифракции на этих щелях свет после ширмы расходится во все стороны, как от двух когерентных источников, и на экране, на расстоянии $L = 2$ м от ширмы со щелями, наблюдается интерференционная картина. Найдите период Δx этой картины, то есть расстояние между интерференционными полосами на экране. Экран расположен параллельно ширме.

