

Излучение аргонового лазера с длиной волны $\lambda = 500$ нм сфокусировано на фотокатоде в пятно диаметром $d = 0,1$ мм. Работа выхода фотокатода $A = 2$ эВ. На анод, расположенный на расстоянии $l = 30$ мм от катода, подано ускоряющее напряжение $U = 4$ кВ. Найти диаметр пятна на аноде, на которое попадают фотоэлектроны.