Частично поляризованный свет рассматривается через идеальный поляроид. При повороте поляроида на 60° относительно положения, соответствующего минимальной интенсивности выходящего из поляроида пучка, интенсивность света увеличилась в 1,25 раза. Определить отношение интенсивностей естественной и поляризованной частей падающего пучка.

Ответ:

|  |  |
| --- | --- |
| *φ* = 60°*I*2 = kI1k = 1,25 | Интенсивность частично поляризованного света, падающего на поляризаторгде *I*поляриз и *I*ест — поляризованная и естественная составляющие интенсивности частично поляризованного света.откуда находим:Интенсивность прошедшего через поляризатор света (рис. 1)Интенсивность прошедшего через поляризатор света (рис. 2) по закону МалюсаПо условиюНайдем искомое отношение интенсивностей: |
| *I*поляриз/*I*ест ― ? |

Ответ: *I*поляриз/*I*ест = 1.