

Лед массой 200 г при температуре 0 °С облучают лазером с длиной излучаемой волны 600 нм в течение 1 ч. До какой температуры нагреется вода, образовавшаяся при плавлении льда, если лазер излучает 10^{20} фотонов за 1 с, и все они поглощаются водой?