Коэффициент полезного действия (КПД) некоторого двигателя определяется формулой $\eta = \dfrac{T_1 - T_2}{T_1} \cdot 100\%$, где T_1 − температура нагревателя (в градусах Кельвина), T_2 − температура холодильника (в градусах Кельвина). При какой минимальной температуре нагревателя T_1 КПД этого двигателя будет не меньше 80%, если температура холодильника $T_2 = 200$ К? Ответ выразите в градусах Кельвина.