**1.** Глубина потенциальной ямы металла составляет 11 эВ, а работа выхода - 4 эВ. Найдите: а)полную энергию электронов на уровне Ферми; б) на сколько увеличится кинетическая энергия электрона при его проникновении в металл?

**2.** Какой заряд протечет по термопаре, если горячему спаю будет передано 2 Дж энергии. Постоянная термопары 50 мкВК. Разность температур горячего и холодного спая 200 К, а коэффициент полезного действия 15%.