**Нужен только ответ**

**Задача 1.3.** Заданы значения тока насыщения  перехода =0,02мкА и полного тока через переход =0,08мА при температуре T=300K. Вычислить дифференциальное сопротивление перехода.

Постоянная Больцмана ;

;

 при T=300K.

Следует обратить внимание, что значения токов даны:  – в микроамперах (), а  – в миллиамперах ().

 0,8; 31,242

 0,08; 312,42

 1; 5

***Задача 2.3. Каков физический смысл температуры истощения примеси в полупроводнике  n – типа ?***

 это температура перехода к собственной проводимости;

 это температура, при которой **, т.е. уровень Ферми совпадает с уровнем доноров;

 это температура, при которой уровень Ферми  , т.е. лежит посередине между **и **;

 это температура, при которой вся примесь полностью ионизирована;

 это температура, при которой ****** совпадает с серединой запрещённой зоны;