**Контрольные вопросы и задачи.
Нелинейная оптика**

1. BeSO4.4H2O используется для генерации УФ излучения. Считая, что дисперсия внутри нелинейного оптического материала описывается выражениями:



найдите два типа условий выполнения фазового синхронизма для генерации второй гармоники лазера на длине волны 530 нм .

1. Calculate the bandwidth Δω associated with a phase-matched SHG process in terms of the group velocities vg(ω1) and vg(2ω1). In the low-depletion approximation, this corresponds to the width of the Sinc2 function which is taken to be δ(ΔkL)=2π with L denoting the length of the nonlinear crystal.