

Исследование зависимости смещения нуля вибрирующего ЛГ от его параметров

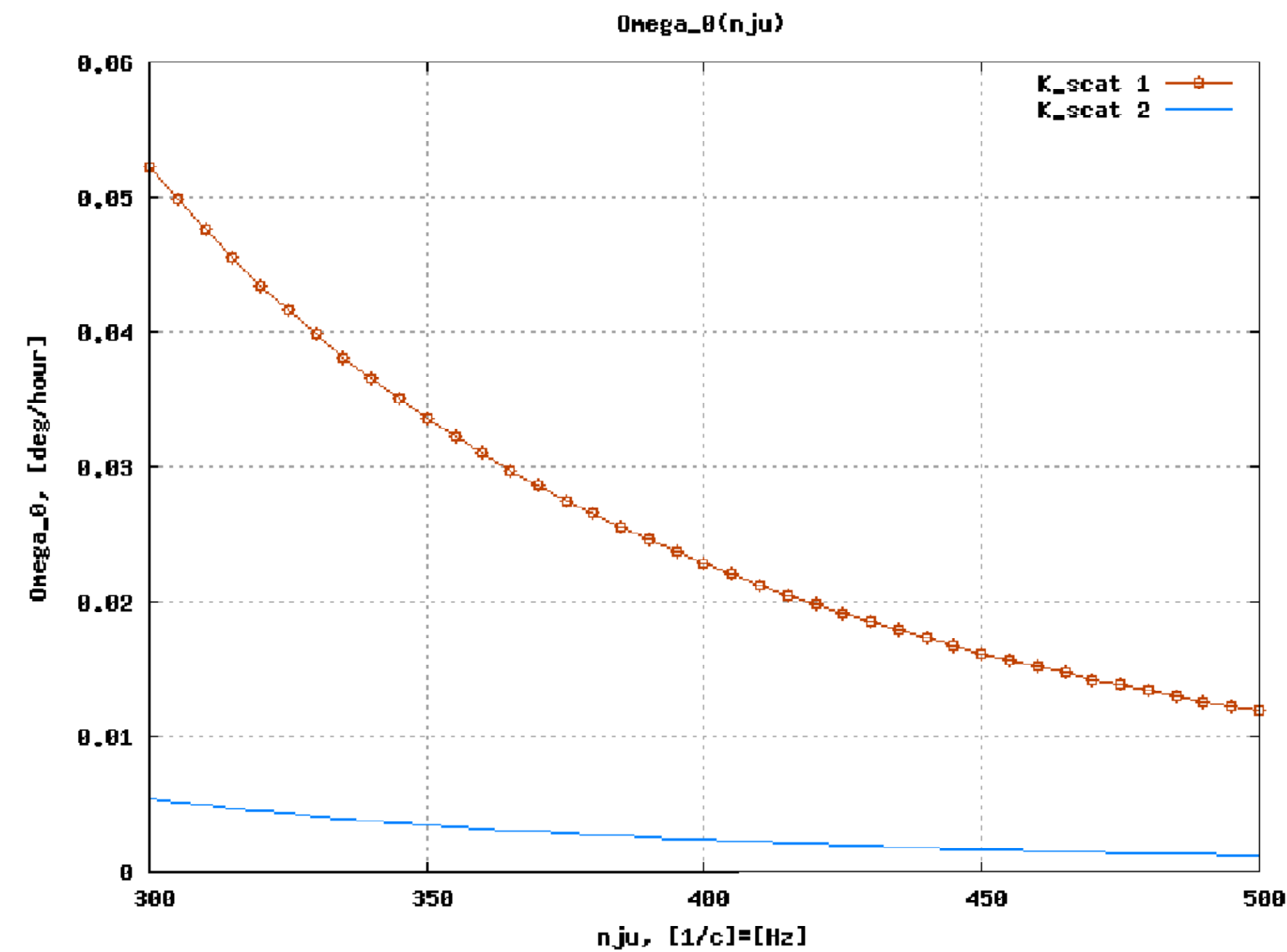


Рис.3 Влияние круговой частоты колебаний моноблока на сдвиг нуля

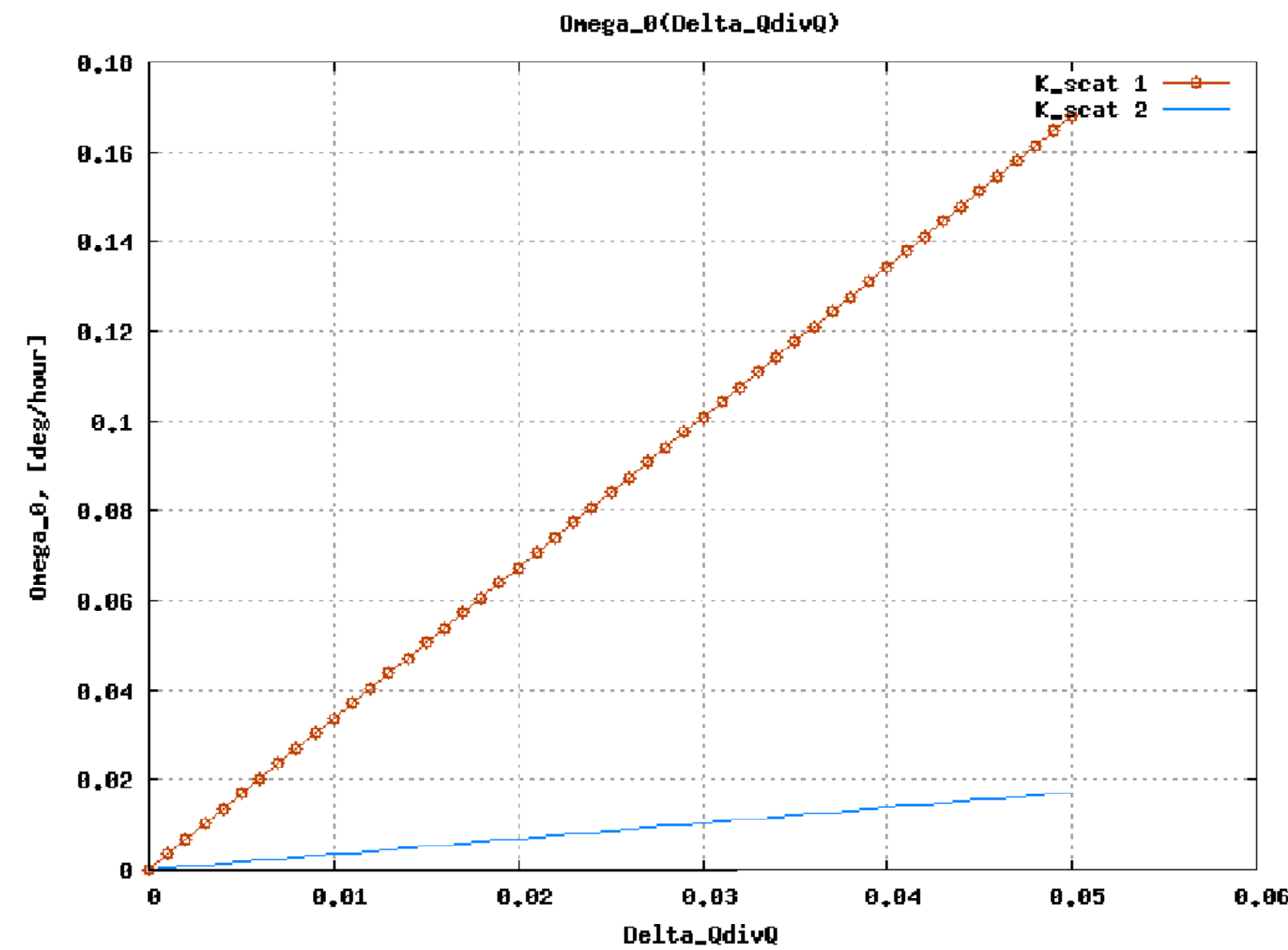


Рис.4 Влияние фактора неравнодобротности резонатора ЛГ на сдвиг нуля

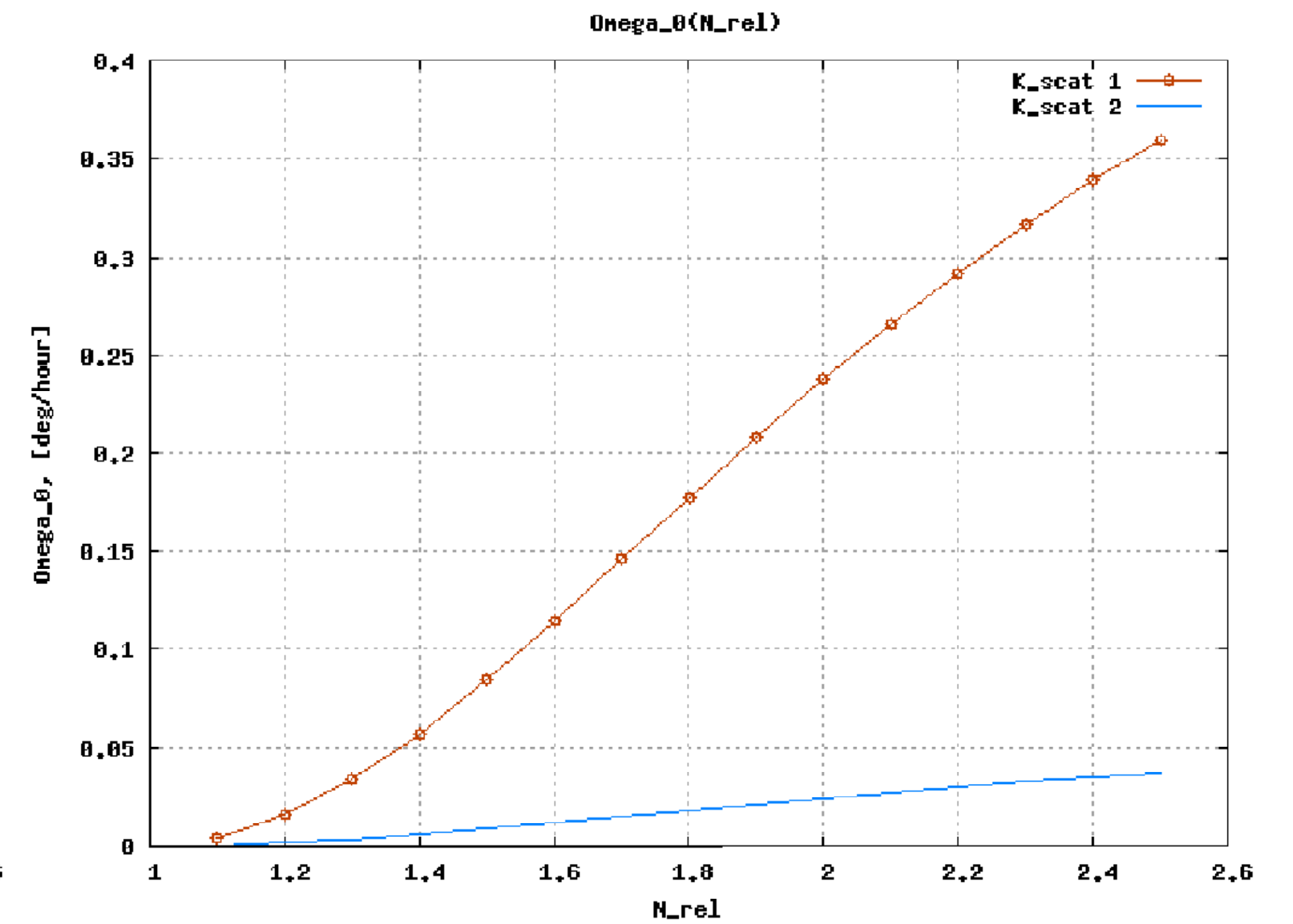


Рис.5 Влияние относительного превышения накачкой своего порогового значения на сдвиг нуля

Наблюдаем сходную картину для обоих графиков. С уменьшением K_{scat} ошибка уменьшается. При увеличении круговой частоты колебаний, ошибка также уменьшается. Желательно брать $\nu > 450(\Gamma u)$, если нет технических ограничений (например по жесткости моноблока).

Наблюдаем сходную картину для обоих графиков, зависимость линейная. С уменьшением K_{scat} ошибка уменьшается. При увеличении $\Delta Q/Q$ ошибка возрастает, потому желательно максимально уменьшить этот фактор.

Наблюдаем сходную картину для обоих графиков. С уменьшением K_{scat} ошибка уменьшается. Желательно не допускать влияния этого фактора, или минимизировать его до уровня $N_{rel} < 2$, если нет других ограничивающих факторов.