

Рис. 2. Частотные зависимости действительной (*a*) и мнимой (*б*) частей эффективной диэлектрической проницаемости  $\varepsilon_{\text{eff}}$  композитной среды, содержащей одинаковые цепочки УНТ. Каждая цепочка включает 4 нанотрубки, туннельно-связанные через одинаковую контактную проводимость  $G_d$ . Расчеты представлены для случаев:  $1 - G_d = 0$ ;  $2 - G_d = 0,002G_0$ ;  $3 - G_d = 0,01G_0$  Fig. 2. Frequency dependencies of the real (*a*) and imaginary (*b*) parts of the effective permittivity  $\varepsilon_{\text{eff}}$  of composite medium comprising identical carbon nanotube chains. Each chain consist of 4 nanotubes which are coupled through identical conductance  $G_d$ . Results are presented for the cases:  $1 - G_d = 0$ ;  $2 - G_d = 0.002G_0$ ;  $3 - G_d = 0.01G_0$ 

a/a