Частица совершает гармонические колебания с начальной фазой α = 0. При смещении частицы от положения равновесия на x1 = 4 см её скорость v0 = 6 см/с, а при смешении на x2 = 3 см скорость v2 = 8 см/с. Определить циклическую частоту колебаний ω0.