

$$i_{1,2} = \frac{\omega_1^*}{\omega_2^*} \rightarrow -\infty;$$

Таким образом, при переменном межосевом расстоянии O_1O_2 передаточное отношение $i_{1,2}$ от одной из зацепляющихся эвольвент к другой (рис. 1) переменнo,

$$-\infty < i_{1,2} < \infty.$$

Эти выводы применимы не только к эвольвентному, но и к другим видам зацепления.

В эвольвентном зацеплении передаточное отношение постоянно и не зависит от величины межосевого расстояния в случае, если оно (межосевое расстояние O_1O_2) не изменяется по величине во время работы зацепления. Выполнение последнего условия особо важно при проектировании и производстве планетарных передач за счет соблюдения условия соосности [1].

Список литературы: 1. *Артоболевский И.И.* Теория механизмов и машин. Учеб. для вузов. 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Наука, 1988. – 640 с. 2. *Zinoviev I.A.* Theory of mechanisms and machines. – Moscow: The Higher School Publishing House. 1963. – 239 p.