

## БИЛЕТ № 1

1. Для расчета кинематической схемы электропривода определить эквивалентное значение жесткости для упругих элементов схемы (вариант 5).
2. Уравнение движения электропривода для двухмассовой расчетной схемы при наличии вязкого трения (вариант 5).
3. На основании паспортных данных определить динамические параметры асинхронного двигателя (вариант 5).
4. Двухмассовая электромеханическая система имеет параметры механической части:

$$\gamma, \Omega_{12}, J_1.$$

Определить динамическую жесткость механической характеристики асинхронного двигателя при заданном критерии (вариант 1).

Указание:  $v_{12} = 0$ ;

$\beta$  и  $T_{\Sigma}$  рассчитать для линеаризованных уравнений;

результат проверить моделированием.

5. Спроектировать двухмассовую ЭМС с показателями демпфирования  $\xi_{\Sigma}$  и  $\xi_M$  при регламентации демпфирующего действия.