

1 Исходные данные:

Кинематическая схема механической части электропривода механизма приведена на рисунке 1.

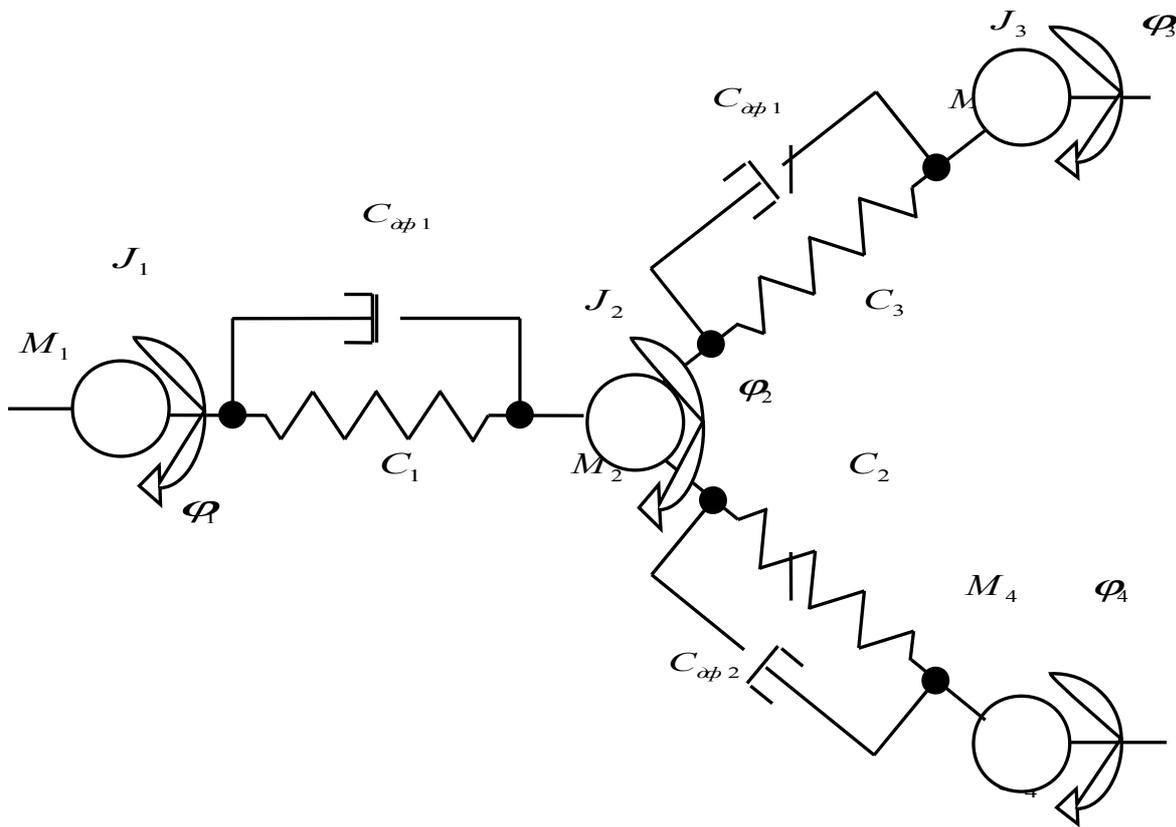


Рис.1

Таблица 1. - параметры заданных значений:

J_2	J_3	J_4	C_1	C_2	C_3	$C_{ап1}$	$C_{ап2}$	Параметры двигателя 4АС80А6У3								
								P_n , кВт	n_0 , об/мин	S_n	λ_n	λ_k	I_n , А	I_n'	J_1 , кг·м ²	$U_{ном}$, В
0,1 5	0,2	0,2 5	20	15	40	10	5	0,8	1000	0,14	2	2,1	2,9	4	0,003 7	220

2 Постановка задачи на моделирование:

Для заданной кинематической схемы (рис. 1) электропривода (ЭП), параметры которой приведены в таблице (п.п.1.2), разработать динамическую модель и осуществить расчет переходных процессов изменения скорости и момента ЭП за время пуска на холостом ходу и при набросе нагрузки.