

Механические характеристики и пусковые свойства двигателя.

Механическая характеристика представляет зависимость вращающего момента двигателя от его частоты вращения при неизменных напряжении и частоте питающей сети.

Пусковые свойства характеризуются значениями пускового момента M_n , минимального момента M_{\min} , максимального (критического) момента M_{\max} и пускового тока I_n .

Номинального вращающий момент двигателя определяется по формуле:

$$M_n = \frac{9.55 \cdot P_2 \cdot 1000}{n_1}$$

где: P_2 – номинальная полезная мощность двигателя, кВт;

M_n – номинальный момент вращения двигателя, Н·м

n_1 – номинальная частота вращения двигателя, об/мин.

Пусковые свойства стандартных двигателей:

M_n / M_n – кратность пускового момента к номинальному;

M_{\max} / M_n – кратность максимального момента к номинальному;

M_{\min} / M_n – кратность минимального момента к номинальному;

I_n / I_n – кратность пускового тока к номинальному.