

Т Е С Т към МОДУЛ В6

1. Механичната характеристика на асинхронния двигател

$\Omega=f(M)$ се нарича естествена при:

- 1.1. Номинално напрежение U_{1H} , номинална честота f_H и липса на допълнителни резистори във веригите на ротора и статора;
- 1.2. Номинално напрежение U_{1H} , номинална честота f_H и допълнителен резистор роторната намотка;
- 1.3. Номинално напрежение U_{1H} , номинална честота f_H и допълнителен резистор статорната намотка;

2. Основни съставни части на асинхронния двигател са статор и ротор:

- 2.1. Статорът е неподвижен, роторът – подвижен;
- 2.2. Статорът и роторът са неподвижни;
- 2.3. Роторът е неподвижен, статорът – подвижен.

3. Необходимо условие за възникване на електромагнитен въртящ момент в асинхронния двигател е:

- 3.1. Кръговите честоти на въртящото се статорно магнитно поле и на ротора да са различни;
- 3.2. Кръговите честоти на въртящото се статорно магнитно поле и на ротора да са равни, но различни от нула;
- 3.3. Кръговите честоти на въртящото се статорно магнитно поле и на ротора да са равни на нула;

4. Асинхронният двигател се нарича „асинхронен“ защото:

- 4.1. Роторът се върти с ъглова скорост, която е различна от ъгловата скорост на въртене на въртящото се статорно магнитно поле;
- 4.2. Роторът и статорът са разположени некоаксиално един спрямо друг;

- 4.3. Статорната намотка се захранва от несиметрична трифазна система напрежения.

5. Пускови характеристики на асинхронния двигател са:

- 5.1. Пусков момент и пусков ток;
5.2. Номинално напрежение и хлъзгане;
5.3. Честота на въртене и к.п.д.

6. Механична характеристика на асинхронния двигател е зависимостта:

- 6.1. $M=f(\Omega)$;
6.2. $M=f(P_2)$;
6.3. $I=f(P_2)$.

7. Асинхронната машина работи в двигателен режим, когато

за параметъра хлъзгане $s = \frac{n_1 - n}{n_1} \cdot 100$ е изпълнено

условието:

- 7.1. $0 < S < 1$;
7.2. $S < 0$;
7.3. $S > 1$.

8. Асинхронната машина работи в генераторен режим, когато

за параметъра хлъзгане $s = \frac{n_1 - n}{n_1} \cdot 100$ е изпълнено

условието:

- 8.1. $0 < S < 1$;
8.2. $S < 0$;
8.3. $S > 1$.

9. Ако честотата на въртене n на ротора на асинхронния двигател се изравни със синхронната честота n_1 :

- 9.1. Двигателният момент M ще бъде равен на нула;
- 9.2. Двигателният момент M ще има максимална стойност;
- 9.3. Двигателният момент M ще се изравни с пусковия $M_{\text{п}}$.

10. Роторът на асинхронния двигател може да бъде:

- 10.1. Накъсо съединен (кафезен) или фазов (навит);
- 10.2. С независимо възбуждане;
- 10.3. С паралелно възбуждане.