

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP ÔN TẬP MÔN MÁY ĐIỆN CƠ SỞ

Phần 1. Máy biến áp

Câu 1: Định nghĩa máy biến áp; chọn câu trả lời đúng;

- A. Là thiết bị điện từ tĩnh, làm việc theo nguyên lý cảm ứng điện từ, dùng để biến đổi dòng điện xoay chiều từ cấp điện áp này sang cấp điện áp khác và giữ nguyên tần số;
- B. Là thiết bị điện từ tĩnh, làm việc theo nguyên lý cảm ứng điện từ, dùng để biến đổi dòng điện một chiều từ cấp điện áp này sang cấp điện áp khác;
- C. Là thiết bị điện từ tĩnh, làm việc theo nguyên lý cảm ứng điện từ, dùng để biến đổi dòng điện xoay chiều từ cấp điện áp này sang cấp điện áp khác và thay đổi tần số;
- D. Là thiết bị điện từ động, làm việc theo nguyên lý cảm ứng điện từ, dùng để biến đổi dòng điện xoay chiều sang dòng điện một chiều và giữ nguyên trị số hiệu dụng;

Câu 2: Tổn hao trong máy biến áp gồm: chọn câu trả lời sai

- A. Tổn hao trong dây quấn và tổn hao trong lõi thép
- B. Tổn hao ngắn mạch và tổn hao không tải
- C. Tổn hao trong dây quấn, tổn hao trong lõi thép và tổn hao phụ

Câu 3: Máy biến áp hai dây quấn là: chọn câu trả lời đúng

- A. Mỗi pha của máy có 2 dây quấn không liên quan với nhau về điện;
- B. Mỗi pha của máy có 2 dây quấn liên quan với nhau về điện;
- C. Mỗi pha của máy có 2 dây quấn nối với nhau

Câu 4: Máy biến áp tự ngẫu là: chọn câu trả lời sai:

- A. Mỗi pha của máy có 2 dây quấn không liên quan với nhau về điện;
- B. Mỗi pha của máy có 2 dây quấn nối với nhau, dây quấn nọ là một phần của dây quấn kia;
- C. Mỗi pha của máy chỉ có 1 dây quấn và lấy ra các cấp điện áp khác nhau trên cơ sở thay đổi số vòng dây.

Câu 5: Tổ nối dây của máy biến áp biểu thị: chọn câu trả lời đúng

- A. Cách nối dây của cuộn sơ cấp, cuộn thứ cấp và góc lệch pha giữa sức điện động dây sơ cấp và sức điện động dây thứ cấp;
- B. Cách nối dây của cuộn sơ cấp, cuộn thứ cấp và góc lệch pha giữa sức điện động dây sơ cấp và sức điện động pha thứ cấp;
- C. Cách nối dây của cuộn sơ cấp, cuộn thứ cấp và góc lệch pha giữa sức điện động pha sơ cấp và sức điện động dây thứ cấp;

Câu 6: Điều kiện để các MBA có thể làm việc song song là: chọn câu trả lời đúng

- A. Cùng tổ nối dây, cùng cấp điện áp, tần số và tỷ số biến đổi, cùng điện áp ngắn mạch;
- B. Cùng tổ nối dây, cùng cấp điện áp, tần số và tỷ số biến đổi, cùng thứ tự pha;
- C. Cùng tổ nối dây, cùng cấp điện áp và tần số, cùng điện áp ngắn mạch;

Câu 7: Việc phân phối tải giữa các máy biến áp làm việc song song: chọn câu trả lời đúng;

- A. Tỷ lệ nghịch với điện áp ngắn mạch của mỗi máy;

- B. Tỷ lệ thuận với điện áp ngắn mạch của mỗi máy;
- C. Không liên quan đến điện áp ngắn mạch của các máy làm việc song song.
- D. Phụ thuộc vào phụ tải chung của các máy biến áp

Câu 8: Mạch từ của máy điện thường làm bằng thép kỹ thuật điện. Chọn đáp án sai:

- A. Để giảm tổn hao sắt từ
- B. Để liên hệ từ giữa các dây quấn tốt hơn
- C. Để tăng từ thông tản của máy
- D. Để tăng từ thông chính của máy

Câu 9: Không nên để máy biến áp làm việc ở chế độ không tải hoặc quá non tải vì: chọn câu trả lời đúng:

- A. Hệ số công suất lúc không tải hoặc quá non tải rất thấp.
- B. Hệ số công suất lúc không tải rất cao.
- C. Có tổn hao không tải khá lớn.
- D. Dòng không tải lớn có thể làm hỏng máy biến áp.

Câu 10: Một máy biến áp cấp điện cho phụ tải RLC có $Z_L > Z_C$. Chọn câu trả lời đúng:

- A. Công suất phản kháng truyền từ phía sơ cấp sang phía thứ cấp.
- B. Công suất phản kháng truyền từ phía thứ cấp sang phía sơ cấp.
- C. Máy lấy công suất phản kháng từ phía thứ cấp và phía sơ cấp để từ hóa nó.
- D. Máy chỉ truyền công suất tác dụng.

Câu 11. Tỷ số biến áp của máy biến áp: chọn câu trả lời sai:

- A. $k = U_1/U_2$
- B. $k = E_1/E_2$
- C. $k = W_1/W_2$

Câu 12. Cho ba máy biến áp làm việc song song có cùng tổ nối dây, tỉ số biến áp và có: $S_{\text{đmI}} = 500$ kVA, $S_{\text{đmII}} = 800$ kVA, $S_{\text{đmIII}} = 1200$ kVA, $u_{\text{nI}} = 6\%$, $u_{\text{nII}} = 4,5\%$, $u_{\text{nIII}} = 5\%$. Hãy xác định tải của mỗi máy khi tải chung 2000 kVA. Chọn câu trả lời đúng.

- A. $S_I = 332,6$ kVA, $S_{II} = 709,5$ kVA, $S_{III} = 957,9$ kVA
- B. $S_I = 332,6$ kVA, $S_{II} = 729,5$ kVA, $S_{III} = 987,5$ kVA
- C. $S_I = 330,5$ kVA, $S_{II} = 709,5$ kVA, $S_{III} = 957,9$ kVA
- D. $S_I = 346,4$ kVA, $S_{II} = 732,6$ kVA, $S_{III} = 961,5$ kVA

Câu 13: Cho máy biến áp 3 pha có số liệu sau: $S_{\text{đm}} = 5600$ kVA, $U_1/U_2 = 35000/6600$ V, $i_0\% = 4,5\%$, $u_n\% = 7,5\%$, $r_0 = 356\Omega$, $r_n = 1,8\Omega$, $f = 50$ Hz, Y/ Δ -11. Xác định hệ số tải β ứng với hiệu suất cực đại. Chọn câu trả lời đúng:

- A. $\beta = 0,63$
- B. $\beta = 0,53$
- C. $\beta = 0,73$
- D. $\beta = 0,83$

Câu 14: Cho máy biến áp ba pha có: $S_{\text{đm}} = 1000$ kVA, $U_1/U_2 = 22/0,4$ kV – 50Hz, $P_0 = 1700$ W, $i_0 = 2\%$, $u_n = 4\%$, $P_n = 15550$ W, Y/ Δ -11. Dòng điện không tải và dòng trong dây quấn ở tải định mức tương ứng là: chọn câu trả lời đúng:

- A. 0,524A; 26,2A; 833,4A
- B. 26,2A; 0,524A; 833,4A
- C. 0,524A; 26,2A; 1443,4A
- D. 0,573A; 28,65A; 1443,4A

Phần 2. Máy điện Không đồng bộ

Câu 15: Các phương pháp điều chỉnh tốc độ ĐCĐKĐB rotor lồng sóc. Chọn đáp án trả lời chính xác nhất:

- A. Thay đổi tần số, thay đổi số đôi cực, giảm điện áp đặt vào stator
- B. Thay đổi tần số, thay đổi số đôi cực, thêm điện trở nối tiếp mạch stator
- C. Thay đổi tần số, giảm điện áp đặt vào stator, thêm điện trở nối tiếp mạch stator
- D. Giảm điện áp đặt vào stator, thêm điện trở nối tiếp mạch stator, thay đổi số đôi cực

Câu 16: Theo cấu tạo rô to, máy điện KĐB được phân loại như sau: chọn câu trả lời đúng

- A. Gồm 2 loại: Rô to lồng sóc và rô to dây quấn;
- B. Gồm 3 loại: Rô to lồng sóc, rô to dây quấn và Rô to có vành góp;
- C. Gồm 3 loại: Rô to lồng sóc, rô to trơn và rô to dây quấn

Câu 17: Ưu điểm của máy điện không đồng bộ là: chọn câu trả lời sai

- A. Dễ điều chỉnh tốc độ;
- B. Giá thành rẻ hơn so với các loại máy điện quay khác có cùng công suất;
- C. Cấu tạo đơn giản, làm việc chắc chắn, tin cậy.

Câu 18: Máy điện không đồng bộ làm việc ở chế độ máy phát khi: Chọn câu trả lời đúng;

- A. $n > n_1$
- B. $n < n_1$
- C. $n = n_1$
- D. $n \neq n_1$

Câu 19: Mô men của máy điện không đồng bộ phụ thuộc như thế nào vào điện áp? Chọn câu trả lời đúng

- A. Tỷ lệ bậc nhất với điện áp;
- B. Không phụ thuộc điện áp;
- C. Tỷ lệ bậc 2 với điện áp

Câu 20: Máy phát điện không đồng bộ có:

- A. Tốc độ quay roto bằng tốc độ quay của từ trường;
- B. Tốc độ quay từ trường lớn hơn tốc độ quay của rôto;
- C. Tốc độ quay từ trường nhỏ hơn tốc độ quay của rôto;
- D. Cả 3 đáp án trên đều đúng

Câu 21: Để điều chỉnh tốc độ ĐCĐKĐB rotor lồng sóc có các phương pháp sau: Chọn đáp án trả lời chính xác nhất:

- A. Giảm điện áp đặt vào stator, thay đổi số đôi cực, tăng điện trở rô to
- B. Thay đổi tần số, thay đổi số đôi cực, thêm điện kháng nối tiếp mạch stator
- C. Thay đổi tần số, giảm điện áp đặt vào stator, thêm điện trở nối tiếp mạch stator
- D. Thay đổi tần số, thay đổi số đôi cực, giảm điện áp đặt vào stator

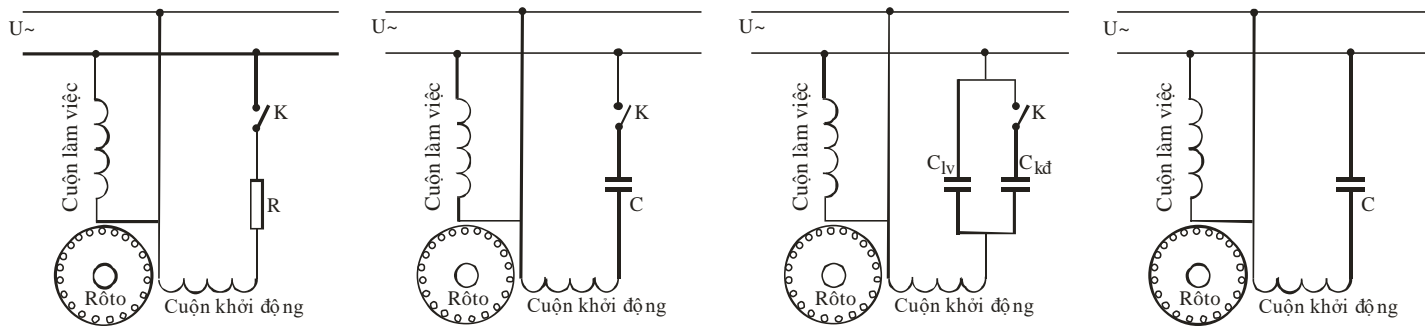
Câu 22: Nhược điểm của động cơ đồng bộ so với động cơ không đồng bộ roto lồng sóc có cùng công suất là:

- A. Giá thành cao.
- B. Hiệu suất cao
- C. Khó mở máy.
- D. Cả hai đáp án A và C

Câu 23: Khi $1 > s > 0$ máy điện không đồng bộ làm việc ở chế độ nào? Tìm câu trả lời đúng

- A. Chế độ động cơ điện
- B. Chế độ máy phát điện
- C. Chế độ hãm
- D. Không xác định

Câu 24. Các sơ đồ nguyên lý máy điện KĐB 1 pha sau đây lần lượt từ trái qua phải là sơ đồ của:



- A. Khởi động bằng tụ, khởi động bằng điện trở, có tụ làm việc và tụ khởi động, có tụ làm việc;
- B. Khởi động bằng điện trở, khởi động bằng tụ, có tụ làm việc và tụ khởi động, có tụ làm việc;
- C. Khởi động bằng điện trở, khởi động bằng tụ, có tụ làm việc, có tụ làm việc và tụ khởi động;
- D. Khởi động bằng điện trở, có tụ làm việc và tụ khởi động, khởi động bằng tụ, có tụ làm việc

Câu 25: Một động cơ không đồng bộ 3 pha có thông số: $P_{dm} = 2,8kW$; $n_{dm} = 950$ v/ph; $\eta = 0,825$; $\cos\varphi = 0,78$; $I_m/I_{dm} = 4,5$; $M_m/M_{dm} = 1,3$; $M_{max}/M_{dm} = 1,9$; $Y/\Delta = 380/220V$; biết $U_1 = 380$ V. Chọn câu trả lời đúng:

- A. $I_{dm} = 6,6$ A & $I_m = 29,7$ A
- B. $I_{dm} = 6$ A & $I_m = 28$ A
- C. $I_{dm} = 5,6$ A & $I_m = 27,7$ A
- D. $I_{dm} = 5$ A & $I_m = 26,5$ A

Câu 26: Một động KĐB ba pha $p = 2$; $n = 1450$ v/ph, công suất điện từ $P_{dt} = 110kW$; tần số dòng điện $f = 50Hz$. Tính mômen điện từ M_{dt} , tổn hao đồng trên rôto ΔP_{cu2} .

- A. $M_{dt} = 800,3Nm$; $\Delta P_{cu2} = 5333,33W$
- B. $M_{dt} = 500,28Nm$; $\Delta P_{cu2} = 3666,67$
- C. $M_{dt} = 700,3Nm$; $\Delta P_{cu2} = 3666,67W$
- D. $M_{dt} = 500,28Nm$; $\Delta P_{cu2} = 5333,33W$

Câu 27: Động cơ điện không đồng bộ 3 pha có thông số: $P = 90$ kW, $n = 1450$ $\eta = 0,93$; $\cos\varphi = 0,89$; $I_m/I_{dm} = 6,2$; $M_m/M_{dm} = 1,8$; $M_{max}/M_{dm} = 2,2$; $\Delta/Y = 380/660V$; cấp cách điện F, IP 55. Khi làm việc ở chế độ định mức, động cơ tiêu thụ công suất tác dụng và công suất phản kháng từ lưới là:

- A. 98,65kW và 45,26kVAr
- B. 96,77kW và 49,576 kVAr
- C. 96,25kW và 49,567kVAr
- D. 96,25kW và 49,567kVAr

Phần 3. Máy điện đồng bộ

Câu 28: Động cơ điện Đồng bộ có tần số danh định 50 Hz mang dung ở tần số 60 Hz có cùng trị số điện áp và giá trị tải xảy ra hiện tượng gì?

- A. Động cơ không quay
- B. Động cơ quay, nhưng không đủ công suất
- C. Động cơ quay với tốc độ lớn hơn
- D. Động cơ quay nhưng bị phát nóng hơn

Câu 29: Khi giảm tốc độ máy phát điện đồng bộ mà giữ nguyên dòng điện kích từ dẫn đến:

- A. Từ thông Φ giảm, sức điện động cảm ứng E giảm
- B. Từ thông Φ tăng, sức điện động cảm ứng E tăng
- C. Tần số f tăng, sức điện động cảm ứng E giảm
- D. Tần số f giảm, sức điện động cảm ứng E giảm

Câu 30: Muốn điều chỉnh công suất tác dụng của máy phát điện đồng bộ cung cấp cho tải người ta cần phải làm gì?

- A. Điều chỉnh dòng kích từ I_t
- B. Điều chỉnh công suất cơ kéo máy phát
- C. Điều chỉnh tốc độ quay Rôto
- D. Điều chỉnh hệ số $\cos\varphi$ của tải.

Câu 31: Máy phát điện đồng bộ có tần số điện phát ra là 60Hz, tốc độ quay Roto là 1800v/ph, máy có số cực là

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8

Câu 32: Muốn điều chỉnh công suất phản kháng của máy phát điện đồng bộ cung cấp cho tải người ta cần phải làm gì?

A. Điều chỉnh dòng kích từ I_f

B. Điều chỉnh công suất cơ kéo máy phát

C. Điều chỉnh tốc độ quay Rôto

D. Điều chỉnh hệ số $\cos\varphi$ của tải.

Câu 33. Có mấy phương pháp hòa đồng bộ ?

A. Một phương pháp là Hòa đồng bộ bằng ánh sáng

B. Hai phương pháp là Hòa đồng bộ chính xác và không chính xác

C. Hai phương pháp là Hòa đồng bộ bằng ánh sáng và bằng cột đồng bộ

Câu 34. Có mấy phương pháp khởi động động cơ điện đồng bộ?

A. Một phương pháp là khởi động bằng phương pháp không đồng bộ;

B. Hai phương pháp là khởi động bằng phương pháp không đồng bộ và Hòa đồng bộ;

C. Ba phương pháp là khởi động bằng phương pháp không đồng bộ, hòa đồng bộ và dùng nguồn có tần số thay đổi;

D. Bốn phương pháp là khởi động bằng phương pháp không đồng bộ, hòa đồng bộ, dùng nguồn có tần số thay đổi và giảm điện áp đặt vào statato.

Câu 35: Máy phát điện đồng bộ được kéo bằng động cơ Diêzen có:

A. Tốc độ quay rô to bằng tốc độ quay của từ trường

B. Tốc độ quay rô to lớn hơn tốc độ quay của từ trường

C. Tốc độ quay rô to nhỏ hơn tốc độ quay của từ trường

Câu 36: Hai Máy phát điện đồng bộ làm việc song song cung cấp điện cho một phụ tải cố định 1450kW với $\cos\varphi = 0,85$. Máy I cung cấp cho tải 600kW và 650kVar. Hỏi máy II phải cung cấp cho tải công suất tác dụng và công suất phản kháng là bao nhiêu?

A. 850kW và 245,6kVar

B. 850kW và 248,6 kVar

C. 829,6kW và 245,6 kVar

D. 843kW và 248,6 kVar

Câu 37: Một máy phát điện đồng bộ có công suất 1200kVA, $\cos\varphi = 0,8$. Sau khi hòa vào lưới, người ta điều chỉnh cho máy cung cấp cho lưới điện 700kW. Hỏi máy có thể cung cấp cho lưới điện công suất phản kháng là bao nhiêu ?

A. 900kVar

B. 974,7kVar

C. 714 kVar

D. 825 kVar

Câu 38: Một máy phát điện đồng bộ có công suất 1000kVA, $\cos\varphi = 0,8$. Sau khi hòa vào lưới, người ta điều chỉnh cho máy cung cấp cho lưới điện 700kW. Hỏi máy có thể cung cấp cho lưới điện công suất phản kháng là bao nhiêu ?

A. 300kVar

B. 100kVar

C. 714 kVar

D. 625 kVar

Phần 4: Máy điện một chiều

Câu 39: Công suất ghi trên nhãn động cơ điện một chiều là công suất nào?

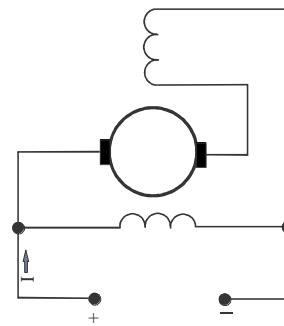
A. Công suất cơ định mức của động cơ đưa ra đầu trục;

B. Công suất điện tiêu thụ của động cơ ở chế độ định mức;

C. Công suất điện từ của động cơ.

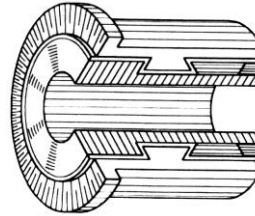
Câu 40: Sơ đồ sau đây là của:

- A. Động cơ một chiều kích từ độc lập
- B. Động cơ KĐB một pha
- C. Máy phát một chiều kích từ hỗn hợp
- D. Động cơ một chiều kích từ hỗn hợp



Câu 41: Hình sau đây là? Tìm câu trả lời sai.

- A. Cổ góp của máy điện một chiều
- B. Vành trượt của máy điện xoay chiều
- C. Cổ góp của máy điện xoay chiều có vành góp



Câu 42: Cổ góp trong máy điện một chiều đóng vai trò gì?

- A. Dùng để đổi chiều dòng điện xoay chiều thành dòng điện một chiều
- B. Dùng để đưa điện vào hoặc lấy điện ra từ phần ứng của máy
- C. Dùng để nối đầu các khung dây lại với nhau

Câu 43: Dây quấn nào của phần cảm máy điện một chiều được mắc nối tiếp với phần ứng?

- A. Dây quấn kích từ nối tiếp và dây quấn kích từ song song;
- B. Dây quấn cực từ phụ và dây quấn bù;
- C. Dây quấn kích từ nối tiếp, dây quấn cực từ phụ và dây quấn bù;

Câu 44: Cực từ của máy điện một chiều có mấy loại, kể tên từng loại?

- A. Có 1 loại, là cực từ kích thích song song
- B. Có 2 loại, là cực từ chính và cực từ phụ
- C. Có 3 loại, là cực từ kích thích song song, cực từ kích thích nối tiếp và cực từ phụ

Câu 45: Động cơ điện một chiều kích từ nối tiếp có $P_{dm} = 5,5 \text{ kW}$; điện áp $U_{dm} = 220 \text{ V}$; hiệu suất $\eta = 0,85$; tốc độ 1250 vòng/phút. Tìm tổng tổn hao trong máy: chọn câu trả lời đúng

- A. 1,01 kW
- B. 0,92 kW
- C. 0,97 kW
- D. 1,03 kW

Câu 46: Có bao nhiêu phương pháp kích từ cho máy điện một chiều, kể tên các phương pháp?

- A. Có 2 cách: Kích từ song song và kích từ nối tiếp
- C. Có 3 cách: Kích từ song song, nối tiếp và hỗn hợp
- D. Có 4 cách: Kích từ song song, nối tiếp, hỗn hợp và độc lập

Câu 47: Một động cơ 1 chiều kích từ độc lập có $P = 30 \text{ kW}$, $U = 220 \text{ V}$, $\eta = 86\%$, $R_u = 0,04 \Omega$. Tính dòng điện mở máy trực tiếp và điện áp đặt vào động cơ khi khởi động để dòng khởi động bằng 2,5 lần dòng điện định mức.

- A. 5500A, 15,86V
- B. 3500A, 55,86V
- C. 1500A, 35,86V
- D. 2500A, 75,86V

Câu 48: Một động cơ một chiều kích từ song song có $P_{dm} = 90kW$, $U = 220V$, $R_r = 0,025 \Omega$, $I_{dm} = 450A$, $I_{fdm} = 4,25A$, $n_{dm} = 500$ vg/ph. Tính Hiệu suất và mômen của động cơ..

A. 90,9 %, 1814 Nm

B. 90,9 %, 1719 Nm

C. 90,8 %, 1614 Nm

D. 87,88 %, 1719 Nm

Câu 49: Máy phát điện một chiều có số liệu: $P_{dm} = 85 kW$; $U_{dm} = 230V$; $n_{dm} = 1470$ v/phút; $\eta_{dm} = 0.895$. Tính dòng điện định mức và mô men của động cơ sơ cấp.

A. $I_{dm} = 469,5 A$; $M_1 = 637 Nm$

B. $I_{dm} = 315,5 A$; $M_1 = 627 Nm$

C. $I_{dm} = 369,5 A$; $M_1 = 517 Nm$

D. $I_{dm} = 369,5 A$; $M_1 = 617 Nm$

Câu 50: Một máy phát điện một chiều kích từ song song, công suất định mức $P_{dm} = 55kW$, điện áp định mức $U_{dm} = 230V$, $\eta = 0,85$, điện trở dây quấn kích từ $r_t = 18\Omega$ điện trở dây quấn phần ứng $R_r = 0,03\Omega$, số đôi mạch nhánh $a = 2$, số đôi cực $p = 2$, số thanh dẫn $N = 500$, tốc độ quay 1500 vg/ph. Xác định Mômen định mức, từ thông Φ và điện áp đầu máy khi dòng tải $150A$. Coi dòng kích từ không đổi và bỏ qua phản ứng phần ứng.

A. 412 Nm; 0,019 Wb; 232V

B. 350,4 Nm; 0,0189 Wb; 212V

C. 412 Nm; 0,018 Wb; 232V

D. 350,1 Nm; 0,019 Wb; 233V

Câu 51: Một động cơ 1 chiều kích từ độc lập có công suất $5kW$, điện áp $300V$, $n = 1500$ vg/ph. Muốn giảm tốc độ xuống 500 vòng phút thì phải đặt vào phần ứng động cơ điện áp bằng bao nhiêu biết dòng kích từ không đổi và bằng định mức.

A. 200V

B. 150 V

C. 100 V

D. 120

Câu 52. Biểu thức nào sau đây biểu thị mô men của máy điện một chiều;

A. $M = C_e \cdot \Phi \cdot I_r$

B. $M = C_M \cdot \Phi \cdot I_r$

C. $M = C_e \cdot C_M \Phi^2$

D. $C_e \cdot C_M I^2$

Câu 53. Tổn hao trong máy điện một chiều kích từ song song gồm:

A. Tổn hao sắt, tổn hao đồng trên dây quấn phần ứng, tổn hao kích từ và tổn hao cơ;

B. Tổn hao sắt, tổn hao đồng trên dây quấn phần ứng và dây quấn kích từ, tổn hao cơ và tổn hao phụ;

C. Tổn hao sắt, tổn hao đồng trên dây quấn phần ứng, tổn hao cơ và tổn hao phụ;

Câu 54. Để điều chỉnh tốc độ động cơ một chiều kích từ độc lập người ta có thể làm theo các cách sau đây: Tìm câu trả lời sai.

A. Điều chỉnh điện áp đặt vào phần ứng;

B. Điều chỉnh điện áp kích từ;

C. Đưa thêm điện trở phụ vào mạch phần ứng;

D. Đưa thêm điện cảm vào mạch phần ứng.

Câu 55. Một động cơ một chiều kích từ độc lập đang vận hành không tải đột nhiên bị mất kích từ, hiện tượng gì sẽ xảy ra:

A. Động cơ sẽ dừng lại;

B. Động cơ làm việc bình thường;

C. Dòng điện phần ứng và tốc độ động cơ tăng lên rất nhanh.

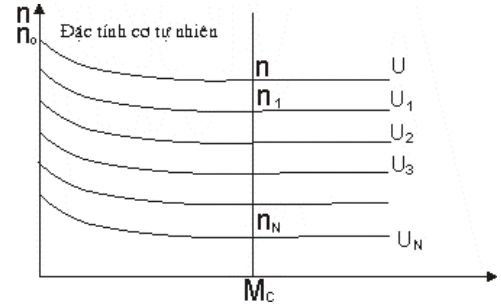
D. Tốc độ động cơ giảm xuống và dòng điện phần ứng tăng lên.

Câu 56. Một động cơ một chiều kích từ độc lập đang vận hành không tải, nếu giảm dòng điện kích từ thì xảy ra hiện tượng gì?

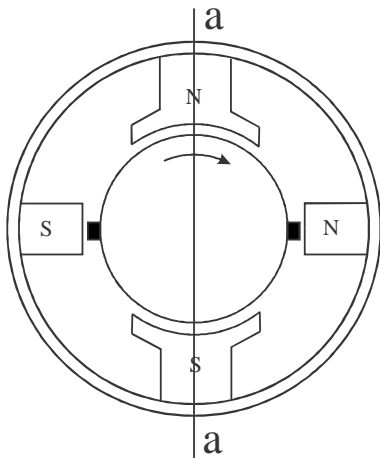
- A. Động cơ sẽ quay chậm lại;
- B. Dòng điện phản ứng và tốc độ động cơ tăng lên .
- C. Tốc độ động cơ giảm xuống và dòng điện phản ứng tăng lên.

Câu 57. Đặc tính sau đây là đặc tính điều chỉnh tốc độ bằng phương pháp giảm áp của động cơ một chiều nào?

- A. Kích từ song song
- B. Kích từ nối tiếp
- C. Kích từ hỗn hợp
- D. Kích từ độc lập
- E.

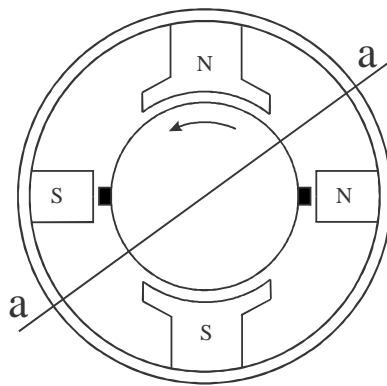


Câu 58. Đường thẳng a a trên hình nào dưới đây là đường trung tính hình học của máy điện một chiều?



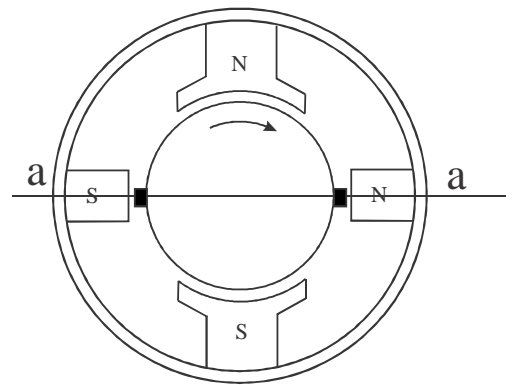
Hình 1

A. Hình 1



Hình 2

B. Hình 2

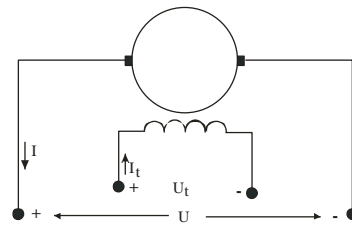


Hình 3

C. Hình 3

Câu 59: Sơ đồ sau đây là của:

- A. Động cơ một chiều kích từ độc lập
- B. Động cơ một chiều kích từ song song
- C. Máy phát một chiều kích từ độc lập
- D. Máy phát một chiều kích từ song song



Câu 60: Máy phát điện một chiều có số liệu: $P_{dm} = 85 \text{ kW}$; $U_{dm} = 230 \text{ V}$; $n_{dm} = 1470 \text{ v/phút}$; $\eta_{dm} = 0.895$. Tính dòng điện định mức và mô men của động cơ sơ cấp. Chọn đáp án đúng:

- A. $I_{dm} = 469,5 \text{ A}$; $M_1 = 637 \text{ Nm}$
- B. $I_{dm} = 315,5 \text{ A}$; $M_1 = 627 \text{ Nm}$
- C. $I_{dm} = 369,5 \text{ A}$; $M_1 = 517 \text{ Nm}$
- D. $I_{dm} = 369,5 \text{ A}$; $M_1 = 617 \text{ Nm}$