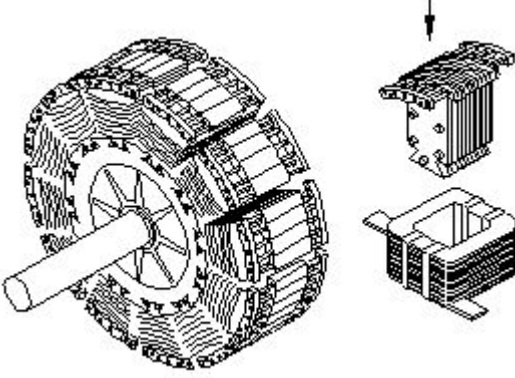


Student Name: _____

Roll No: _____

1. What is the name of the part of alternator as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ನ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Salient pole rotor | ಪ್ರಮುಖ ಧ್ರುವ ರೋಟರ್
B) Stator | ಸ್ಟೇಟರ್
C) Smooth cylindrical rotor | ಸ್ಪೂತ್ ಸಿಲಿಂಡ್ರಾಕಾರದ ರೋಟರ್
D) Exciter | ಎಕ್ಸೈಟರ್

2. Why the LED's are avoided as converters in rectifier diodes? | ಎಲ್‌ಇಡಿಗಳನ್ನು LED ಡಯೋಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಾಗಿ ಏಕೆ ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು?

- A) Very low power device | ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಧನ
B) Very sensitive to temperature | ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮ
C) Heavily doped device | ಭಾರಿ ಧ್ರಾವಣ ಸಾಧನ
D) Designed for light emitting | ಬೆಳಕಿನ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಗೆ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ

3. What is the advantage of using rotating field type of an alternator? | ಪರಿವರ್ತಕದ ತಿರುಗುವ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಏನು ಪ್ರಯೋಜನ?

- A) Two slip rings only required irrespective of No. of phases | ಎರಡು ಸ್ಲಿಪ್ ಉಂಗುರಗಳು ಕೇವಲ ಹಂತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಲ್ಲದೆ ಮಾತ್ರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ
B) Easy to locate the faults in the field | ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಸುಲಭ
C) Easy to connect the load with alternator | ಅವರ್ತಕದೊಂದಿಗೆ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಸುಲಭ
D) Easy to dissipate the heat during running | ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಶಾಖವನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಸುಲಭ

4. What will happen if the field excitation of an alternator is increased? | ಪರ್ಯಾಯದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Generates less voltage | ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
B) Prevents the demagnetizing effect | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ
C) Prevents the short circuit fault | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ
D) Increase the demagnetizing effect | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

5. What is the cause for hunting effect in an alternators? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಟಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?

- A) Running without load | ಲೋಡ್ ಆಗದೆ ರನ್‌ನಿಂಗ್
B) Due to over load | ಓವರ್ ಲೋಡ್ ಕಾರಣ
C) Due to continuous fluctuation in load | ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಸತತ ಏರಿಳಿತದ ಕಾರಣ
D) Running with fluctuation of speed | ವೇಗದ ಏರಿಳಿತದೊಂದಿಗೆ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವುದು

6. Why the synchronous motor fails to run at synchronous speed? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ವೇಗವು ಏಕಕಾಲಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ವಿಫಲವಾದರೆ ಏಕೆ?

- A) Short in damper winding | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ
B) Open in damper winding | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಿರಿ
C) Insufficient excitation | ಸಾಕಷ್ಟು ಉತ್ಸಾಹದಲ್ಲಿ
D) Defective pony motor | ದೋಷಯುಕ್ತ ಕುದುರೆ ಮೋಟಾರ್

7. What is the effect of armature reaction at zero leading power factor in an alternator? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್ ದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯ ಲೀಡಿಂಗ್ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ದಲ್ಲಿ ಆರ್ಮೇಚರ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

- A) Demagnetising | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್
B) Cross magnetising | ಕ್ರಾಸ್ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್
C) Magnetising | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್
D) No effect | ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

8. What is the function of damper windings in synchronous motor at starting? | ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Maintain the power factor | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ
B) Start the synchronous motor | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ
C) Excite the field winding | ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಿ
D) Maintain the constant speed | ಸ್ಥಿರ ವೇಗವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ

9. What is the function of inverter? | ಇನ್ವರ್ಟರ್ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A) Smoothing A.C sine wave | A.C ಸೈನ್ ತರಂಗವನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

B) Convert A.C to D.C | A.C ಯನ್ನು D.C ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

C) Continuity test of the main winding | ಮುಖ್ಯ ವಿಂಡಿಂಗ್ ನಿರಂತರತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ

D) Insulation test between the main winding and frame | ಮುಖ್ಯ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಮತ್ತು ಫ್ರೇಮ್ ನಡುವೆ ನಿರೋಧನ ಪರೀಕ್ಷೆ

C) Convert D.C to A.C | DC ಗೆ AC ಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

D) Convert pulsating DC into pure D.C | DC ಅನ್ನು ಶುದ್ಧ DC ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

10. What will be the speed of a 4 poles alternator supplies the frequency of 50 Hz at the rated voltage? | ರೇಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ 50 Hz ಆವರ್ತನವನ್ನು ಪೂರೈಸುವ 4 ಧ್ರುವಗಳ ಆವರ್ತಕದ ವೇಗ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

A) 1500 rpm
C) 3000 rpm

B) 4500 rpm
D) 1000 rpm

11. Which application requires only DC? | ಯಾವ ಅನ್ವಯಕ್ಕೆ ಡಿಸಿ ಮಾತ್ರ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

A) Electroplating | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪ್ಲೇಟಿಂಗ್

B) Operating induction motor | ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್

C) Stepping up of voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು

D) Operating repulsion motor | ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್

12. How to compensate the de-magnetizing effect due to armature reaction in an alternator? | ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ಡಿ-ಮ್ಯಾಗ್ನೈಟಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಹೇಗೆ?

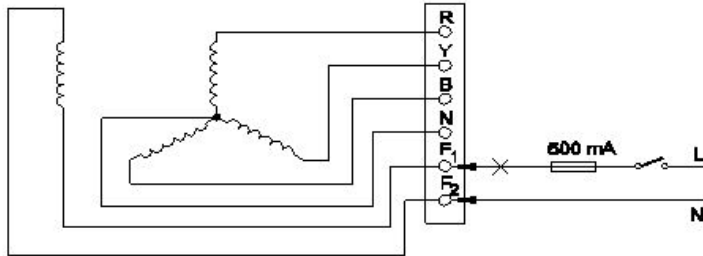
A) Increasing the speed of alternator | ಆವರ್ತಕ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

B) Reducing the speed of alternator | ಆವರ್ತಕ ವೇಗವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುತ್ತದೆ

C) Increasing the field excitation current | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

D) Reducing the field excitation current | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು

13. Which test is conducted in an alternator as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಯಾವ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ?



A) Insulation test between the field winding and frame | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಮತ್ತು ಚೌಕಟ್ಟಿನ ನಡುವೆ ನಿರೋಧನ ಪರೀಕ್ಷೆ

B) Continuity test of the field winding | ಫೀಲ್ಡ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ನಿರಂತರತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ

14. Which is the main application of synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳ ಮುಖ್ಯ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

A) Power factor correction device | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಸಾಧನ

B) Elevators | ಎಲಿವೇಟರ್‌ಗಳು

C) Electric traction | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಟ್ರಾಕ್ಷನ್

D) AC to DC converter | ಎಸಿ ಗೆ ಡಿಸಿ ಪರಿವರ್ತಕ

15. Why D.C supply is necessary for synchronous motor operation? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ DC ಪೂರೈಕೆ ಏಕೆ ಅಗತ್ಯ?

A) Start the motor initially | ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ

B) Run the motor with over load | ಓವರ್ ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಚಾಲನೆ ಮಾಡಿ

C) Run the motor at synchronous speed | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಿ

D) Reduce the losses | ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

16. Which acts as both inverter and converter? | ಇನ್‌ಟರ್‌ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಯಾವುದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

A) Semi conductor diode | ಸೆಮಿ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಡಯೋಡ್

B) Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಕ್ಟಿಫಿಯರ್

C) Metal rectifier | ಮೆಟಲ್ ರಿಟಿಫಿಯರ್

D) Synchronous converter | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಪರಿವರ್ತಕ

17. Which is represented by the \square ∇ curve of the synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್‌ನ \square ∇ ಕರ್ವ್‌ನಿಂದ ಯಾವುದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Relation between the applied voltage and load current | ಅನ್ವಯಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಲೋಡ್ ಕರೆಂಟ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

B) Relation between the armature current and field current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಫೀಲ್ಡ್ ಕರೆಂಟ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

C) Relation between the load current and power factor | ಲೋಡ್ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

D) Relation between the field current and power factor | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

18. How alternators are rated? | ಆವರ್ತಕಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ರೇಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) MW
C) KV

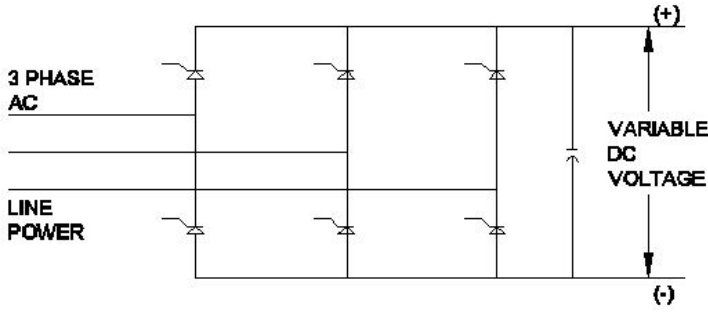
B) KVA
D) KW

19. What is the voltage regulation in percentage if the load is removed from an alternator, the voltage rises from 480V to 660V. | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ನಿಂದ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದರೆ ಶೇಕಡಾವಾರು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಏನು, ವೋಲ್ಟೇಜ್ 480V ನಿಂದ 660V ವರೆಗೆ ಏರುತ್ತದೆ.

- A) 0.272
C) 0.325

- B) 0.375
D) 0.385

20. What is the name of the converter as shown in the circuit?
| ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಕದ ಹೆಸರು ಏನು?

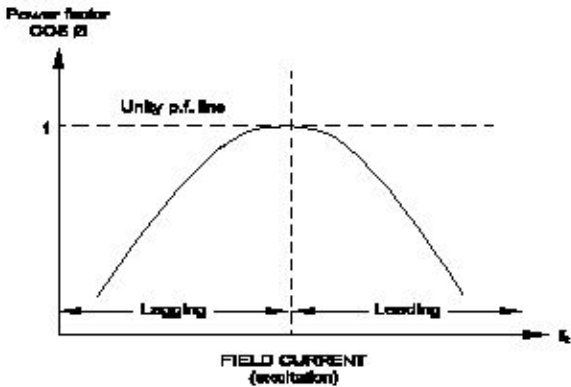


- A) Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ
C) Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯೂರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಕ್ಟಿಫಿಯರ್
B) Silicon controlled rectifier | ಸಿಲಿಕಾನ್ ನಿಯಂತ್ರಿತ ರಿಕ್ಟಿಫಿಯರ್
D) Metal rectifier | ಮೆಟಲ್ ರಿಕ್ಟಿಫಿಯರ್

21. How the synchronous motor is used as a synchronous condenser?
| ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಕಂಡೆನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಹೇಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) By decreasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ
B) By increasing the stator input voltage | ಸ್ಟೇಟರ್ ಇನ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ
C) By increasing the motor load | ಮೋಟರ್ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ
D) By increasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

22. What is the name of curve of the synchronous motor as shown in the figure?
| ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರಿನ ಕರ್ವ್ ಹೆಸರೇನು?

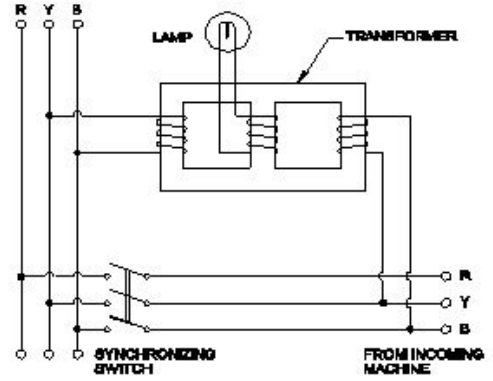


- A) V curve ಕರ್ವ್
C) Load characteristics curve | ಲೋಡ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಕರ್ವ್
B) Inverse V curve | ವಿಲೋಮ V ಕರ್ವ್
D) No load characteristics curve | ಲೋಡ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಕರ್ವ್ ಇಲ್ಲ

23. What is the purpose of damper winding in an alternator?
| ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) Improves the voltage regulation | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ
B) Reduces the hunting effect | ಬೇಟೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
C) Reduces windage losses | ಗಾಳಿ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
D) Reduces the copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

24. Which method of the parallel operation of alternator is shown in the diagram?
| ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಆವರ್ತಕದ ಸಮಾನಾಂತರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ?



- A) Dark & Bright lamp method | ಡಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೈಟ್ ಲ್ಯಾಂಪ್ ವಿಧಾನ
B) Dark lamp method | ಡಾರ್ಕ್ ಲ್ಯಾಂಪ್ ವಿಧಾನ
C) Western type synchroscope method | ವೆಸ್ಟನ್ ಟೈಪ್ ಸಿಂಕ್ರೋಸ್ಕೋಪ್ ವಿಧಾನ
D) Moving iron type synchroscope method | ಮೂವಿಂಗ್ ಐರ್ನ್ ಟೈಪ್ ಸಿಂಕ್ರೋಸ್ಕೋಪ್ ವಿಧಾನ

25. Which condition is to be satisfied before parallel operation of an alternators?
| ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ಗಳ ಸಮಾನಾಂತರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಮೊದಲು ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು?

- A) Rating must be same | ರೇಟಿಂಗ್ ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು
B) Rotor impedance must be same | ರೋಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು
C) Phase sequence must be same | ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು
D) Stator impedance must be same | ಸ್ಟಾಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು