

253 Which formula is used to calculate EMF/phase in a ideal alternator? | आदर्श अल्टरनेटरमध्ये EMF/फेज मोजण्यासाठी कोणते सूत्र वापरले जाते?

A  $E = \frac{\phi FT}{2.22}$

B  $E = \frac{\phi FT}{4.44}$

C  $E = 2.22 \phi FT$

D  $E = 4.44 \phi FT$

Ans: (D)

254 Which rule is used to find the direction of induced emf in an alternator? | अल्टरनेटरमध्ये प्रेरित ईएमएफची दिशा शोधण्यासाठी कोणता नियम वापरला जातो?

A Cork screw rule | कॉर्क स्कू नियम

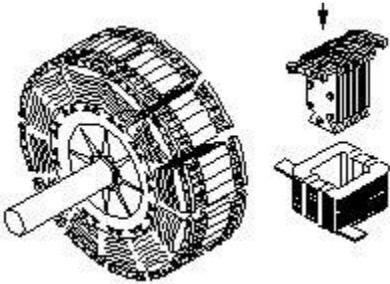
B Right hand palm rule | उजव्या हाताच्या तळहाताचा नियम

C Fleming's left hand rule | फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम

D Fleming's right hand rule | फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम

Ans: (D)

255 What is the name of the part of alternator? |



A Stator | स्टेटर

B Exciter | उत्तेजकजक

C Salient pole rotor | मुख्य ध्रुव रोटर

D Smooth cylindrical rotor | गुळगुळीत दंडगोलाकार रोटर

Ans: (D)

256 What is the formula to calculate emf equation of an alternator? | अल्टरनेटरचे ईएमएफ समीकरण काढण्यासाठी कोणते सूत्र आहे?

A  $E = 4.44 K_d K_c T \phi_m$

B  $E = 2.22 K_d K_c F \phi_m$

C  $E = 4.44 K_d K_c FT \phi_m$

D  $E = 1.11 K_d K_c F \phi_m$

Ans: (C)

257 How alternators are rated? | अल्टरनेटर कसे रेट केले जातात?

A KVA

B KW

C MW

D KV

Ans: (A)

258 Which formula is used to calculate the percentage voltage regulation in alternator? | अल्टरनेटरमधील टक्केवारी व्होल्टेज रेग्युलेशन मोजण्यासाठी कोणते सूत्र वापरले जाते?

A  $\frac{V_{FL} - V_{NL}}{V_{FL}} \times 100$

B  $\frac{V_{NL} - V_{FL}}{V_{FL}} \times 100$

C  $\frac{V_{NL} - V_{FL}}{V_{NL}} \times 100$

D  $\frac{V_{FL} - V_{NL}}{V_{NL}} \times 100$

Ans: (B)

259 What is the supply frequency of an alternator having 6 poles runs at 1000 rpm? | 6 पोल असलेल्या अल्टरनेटरची पुरवठा वारंवारता 1000 rpm वर किती आहे?

A 25 Hz

B 40 Hz

C 50 Hz

D 60 Hz

Ans: (C)

260 Calculate the speed of an alternator having 2 poles at a frequency of 50 Hz? | 50 Hz च्या वारंवारतेवर 2 ध्रुव असलेल्या अल्टरनेटरचा वेग मोजा?

A 1500 rpm

B 2500 rpm

C 3000 rpm

D 6000 rpm

Ans: (C)

261 What condition the lamps become dark in dark lamp method of parallel operation of two alternators? | दोन अल्टरनेटरच्या समांतर ऑपरेशनच्या गडद दिव्याच्या पद्धतीमध्ये दिवे कोणत्या स्थितीत गडद होतात?

A Terminal voltages are equal | टर्मिनल व्होल्टेज समान आहेत  
B Voltage and frequency are equal | व्होल्टेज आणि वारंवारता समान आहेत

C Voltage and power rating are equal | व्होल्टेज आणि पॉवर रेटिंग समान आहेत

D Frequency are same in both alternator दोन्ही अल्टरनेटरमध्ये D वारंवारता समान आहे

Ans: (B)

262 How to compensate de-magnetizing effect due to armature reaction in an alternator? | अल्टरनेटरमधील आर्मेचर रिअॅक्शनमुळे डी-चुंबकीय प्रभावाची भरपाई कशी करावी?

A Reducing the speed of alternator | अल्टरनेटरचा वेग कमी करणे

B Reducing field excitation current | फील्ड उत्तेजना प्रवाह कमी करणे

C Increasing field excitation current | फील्ड उत्तेजना प्रवाह वाढवणे

D Increasing the speed of alternator | अल्टरनेटरचा वेग वाढवणे

Ans: (C)

263 What is the use of synchroscope? | सिंक्रोस्कोपचा उपयोग काय?

A Adjust the output voltage | आउटपुट व्होल्टेज समायोजित करा

B Adjust the phase sequence | फेज क्रम समायोजित करा

C Adjust the supply frequency | पुरवठा वारंवारता समायोजित करा

D Indicate the correct instant for paralleling | समांतर साठी योग्य झटपट दर्शवा

Ans: (D)

264 What is the name of the equipment that provides D.C to the rotor of alternator? | अल्टरनेटरच्या रोटरला D.C पुरवणाऱ्या उपकरणाचे नाव काय आहे?

A Exciter | उत्तेजक

B Inverter | इन्व्हर्टर

C Converter | कनवर्टर

D Synchroniser | सिंक्रोनायझर

Ans: (A)

265 What is the purpose of damper winding in alternator? | अल्टरनेटरमध्ये डॅम्पर वाइंडिंगचा उद्देश काय आहे?

A Reduces the copper loss | तांब्याचे नुकसान कमी करते

B Reduces windage losses | वाऱ्याचे नुकसान कमी करते

C Reduces the hunting effect | शिकार प्रभाव कमी करते

D Improves the voltage regulation | व्होल्टेज नियमन सुधारते

Ans: (C)

266 Which condition is to be satisfied before parallel operation of alternators? | अल्टरनेटरच्या समांतर ऑपरेशनपूर्वी कोणती अट पूर्ण करावी आहे?

A Rating must be same | रेटिंग समान असणे आवश्यक आहे

B Phase sequence must be same | फेज अनुक्रम समान असणे आवश्यक आहे

C Rotor impedance must be same | रोटर प्रतिबाधा समान असणे आवश्यक आहे

D Stator impedance must be same | स्टेटर प्रतिबाधा समान असणे आवश्यक आहे

Ans: (B)

267 What is the speed of an alternator connected with a supply frequency of 50 Hz at rated voltage having 4 poles? |

A 1000 rpm

B 1500 rpm

C 3000 rpm

D 4500 rpm

Ans: (B)

268 What condition the two lamps become bright and one lamp dark during paralleling of two alternators? | दोन अल्टरनेटरच्या समांतर असताना दोन दिवे उजळतात आणि एक दिवा गडद होतो?

- A Terminal voltages are equal | टर्मिनल व्होल्टेज समान आहेत
- B Voltages and frequencies are equal | व्होल्टेज आणि फ्रिक्वेन्सी समान आहेत
- C Voltages and phase sequence are equal | व्होल्टेज आणि फेज अनुक्रम समान आहेत
- D Both the alternators receive same frequency | दोन्ही अल्टरनेटर समान वारंवारता प्राप्त करतात

Ans: (B)

269 What causes the terminal voltage of an alternator reduces, if the load increases? | लोड वाढल्यास अल्टरनेटरचे टर्मिनल व्होल्टेज कशामुळे कमी होते?

- A Field resistance | फील्ड प्रतिकार
- B Armature reaction | आर्मेचर प्रतिक्रिया
- C Inductive reactance | आगमनात्मक प्रतिक्रिया
- D Armature resistance | आर्मेचर प्रतिकार

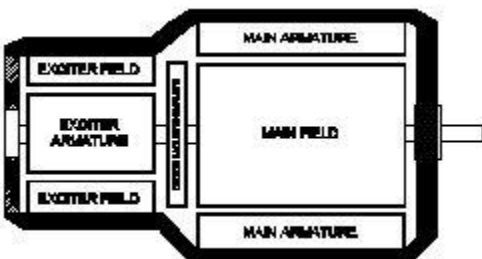
Ans: (D)

270 What is the purpose of using damper winding in AC generator? | AC जनरेटरमध्ये डॅम्पर वाइंडिंग वापरण्याचा उद्देश काय आहे?

- A Prevents heating | गरम होण्यास प्रतिबंध करते
- B Reduces copper loss | तांब्याचे नुकसान कमी करते
- C Reduces windage loss | वारा कमी होतो
- D Prevents the hunting effect | शिकार प्रभाव प्रतिबंधित करते

Ans: (D)

271 What is the type of alternator? | अल्टरनेटरचा प्रकार काय आहे?



- A Brushless alternator | ब्रशलेस अल्टरनेटर
- B Three phase alternator | श्री फेज अल्टरनेटर
- C Single phase alternator | सिंगल फेज अल्टरनेटर
- D Salient pole type alternator | मुख्य ध्रुव प्रकार अल्टरनेटर

Ans: (A)

272 Calculate the speed in r.p.s of the 2 pole, 50Hz alternator? | 2 पोल, 50Hz अल्टरनेटरच्या r.p.s मध्ये गती मोजा?

- A 50 rps
- B 100 rps
- C 1500 rps
- D 3000 rps

Ans: (A)

273 What is the advantage of using rotating field type alternator? | रोटेटींग फील्ड टाईप अल्टरनेटर वापरण्याचा फायदा काय आहे?

- A Easy to locate the faults in the field | शेतातील दोष शोधणे सोपे
- B Easy to connect the load with alternator | अल्टरनेटरसह लोड कनेक्ट करणे सोपे
- C Easy to dissipate the heat during running | धावताना उष्णता नष्ट करणे सोपे
- D Two slip rings only required irrespective of No. of phases | दोन स्लिप रिंग आवश्यक आहेत

Ans: (D)

274 What is the effect in increasing the field excitation current in alternator? | अल्टरनेटरमध्ये फील्ड एक्सिटेशन करंट वाढवण्याचा काय परिणाम होतो?

- A Prevents demagnetizing | चुंबकीयकरण प्रतिबंधित करते
- B Over voltage protection | ओव्हर व्होल्टेज संरक्षण
- C Dead short circuit protection | मृत शॉर्ट सर्किट संरक्षण
- D Alternator will be over loaded | अल्टरनेटर ओव्हर लोड होईल

Ans: (A)

275 Calculate the pitch factor (KP) for a winding having 36 stator slots 4 pole with angle ( $\alpha$ ) is  $30^\circ$  in alternator? | अल्टरनेटरमध्ये कोन ( $\alpha$ )  $30^\circ$  असलेल्या 36 स्टेटर स्लॉट्स 4 पोल असलेल्या वाइंडिंगसाठी पिच फॅक्टर (KP) मोजा?

- A 0.942
- B 0.965
- C 0.978
- D 0.985

Ans: (B)

276 What is the cause for hunting effect in alternators? | अल्टरनेटरमध्ये शिकार करण्याच्या परिणामाचे कारण काय आहे?


- A Due to over load ओव्हर लोडमुळे
- B Running without load | भार न चालता
- C Running with fluctuation of speed | वेगाच्या चढउतारासह धावणे
- D Due to continuous fluctuation in load | लोडमध्ये सतत चढ-उतार झाल्यामुळे

Ans: (D)

277 Calculate the voltage regulation in percentage if the load is removed from an alternator, the voltage rises from 480V to 660V? | व्होल्टेज रेग्युलेशनची टक्केवारीत गणना करा जर अल्टरनेटरवरून लोड काढून टाकले तर व्होल्टेज 480V वरून 660V पर्यंत वाढेल?

- A 27.2 %
- B 32.5 %
- C 37.5 %
- D 38.5%

Ans: (C)



# CBT Full Mock


## 2<sup>nd</sup> Year Test Series

### Electrician Trade

हिंदी  
मराठी  
English

**NIMI TT+WCS+ED**

**Join Now!**



 CSTA Launchpad  Download App from  Play Store

Open Mind Guruji