

Duration: 30 Mins

Total Marks: 38

Q.ID: ITISKILL7737ZS

1. How the error in the readings of the potential transformer can be reduced? | ಪೋಟೆನ್ಷಿಯಲ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ರೀಡಿಂಗ್ ದಲ್ಲಿನ ದೋಷವನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು?

- A) Using thick laminated core | ದಪ್ಪ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟೆಡ್ ಕೋರ್ material | ಕಡಿಮೆ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವುದು
B) Using low flux density core | ಕಡಿಮೆ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸುವುದು
C) Providing low quality core material | ಕಡಿಮೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕೋರ್ ಮೆಟೀರಿಯಲ್ ಅನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು
D) Providing long magnetic path | ದೀರ್ಘ ಕಾಂತೀಯ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.

Answer: B) Using low flux density material | ಕಡಿಮೆ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸುವುದು

2. Which loss is assessed by the open-circuit test of the transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಓಪನ್-ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಯಾವ ನಷ್ಟವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Eddy current loss only | ಎಡ್ಡಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ನಷ್ಟ ಮಾತ್ರ
B) Core loss | ಕೋರ್ ನಷ್ಟ
C) Hysteresis loss only | ಹೈಸ್ಟರಿಸಿಸ್ ನಷ್ಟ ಮಾತ್ರ
D) Copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟ

Answer: B) Core loss | ಕೋರ್ ನಷ್ಟ

3. Why the load of a power transformer is disconnected before the off load tap changing operation? | ಆಫ್ ಲೋಡ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಮೊದಲು ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನ ಲೋಡ್ ಏಕೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಡಿತಗೊಂಡಿದೆ?

- A) To avoid the heavy sparking at the contact points | ಸಂಪರ್ಕ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಸ್ವಾರ್ಕ್‌ಗಳ ತಪ್ಪಿಸಲು
B) To disconnect the tappings from neutral point | ತಟಸ್ಥ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಟ್ಯಾಪ್‌ಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು
C) To disconnect the moving contact of the diverter | ದಿವಸದ ಚಲಿಸುವ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು
D) To provide an electrical isolation for the windings | ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು

Answer: A) To avoid the heavy sparking at the contact points | ಸಂಪರ್ಕ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಸ್ವಾರ್ಕ್‌ಗಳ ತಪ್ಪಿಸಲು

4. Why the core of the current transformer is having low reactance and low core loss? | ಕರೆಂಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನ ಕೋರ್ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಕೋರ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಏಕೆ ಹೊಂದಿದೆ?

- A) To minimise the error in the reading | ರೀಡಿಂಗ್ ದಲ್ಲಿನ ದೋಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
B) To maintain the constant output voltage | ನಿರಂತರ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು
C) To prevent the high static shield | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಟಾಟಿಕ್ ಶೀಲ್ಡ್ ಅನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು
D) To maximise the burden | ಭಾರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

Answer: A) To minimise the error in the reading | ರೀಡಿಂಗ್ ದಲ್ಲಿನ ದೋಷವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

5. Why the primary of the potential transformer is wound with thin wire and large number of turns? | ಸಂಭಾವ್ಯ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಪ್ರಾಥಮಿಕವು ತೆಳುವಾದ ತಂತಿ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯ ತಿರುವುಗಳೊಂದಿಗೆ ಏಕೆ ಗಾಯಗೊಂಡಿದೆ?

- A) To offer low impedance | ಕಡಿಮೆ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ನೀಡಲು
B) To decrease the secondary current | ದ್ವಿತೀಯಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
C) To offer high impedance | ಅಧಿಕ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ನೀಡಲು
D) To increase the primary current | ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

Answer: C) To offer high impedance | ಅಧಿಕ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ನೀಡಲು

6. What is the purpose of using laminated core in transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟೆಡ್ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) Reduce copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ
B) Reduce hysteresis loss | ಹೈಸ್ಟರಿಸಿಸ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ
C) Reduce eddy current loss | ಎಡ್ಡಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ
D) Reduce mechanical loss | ಯಾಂತ್ರಿಕ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

Answer: C) Reduce eddy current loss | ಎಡ್ಡಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

7. What is the effect on CT if its secondary is kept open? | ಅದರ ದ್ವಿತೀಯಕವನ್ನು ತೆರೆದಿದ್ದರೆ CT ಯಲ್ಲಿನ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

- A) CT primary burns out | CT ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಬರ್ನ್‌ಔಟ್
B) CT secondary winding burns out | ಸಿಟಿ ಸೆಕೆಂಡರಿ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಬರ್ನ್‌ಔಟ್
C) Volt ampere capacity increases | ವೋಲ್ಟ್ ಆಂಪಿಯರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
D) Volt ampere capacity reduces | ವೋಲ್ಟ್ ಆಂಪಿಯರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Answer: B) CT secondary winding burns out | ಸಿಟಿ ಸೆಕೆಂಡರಿ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಬರ್ನ್‌ಔಟ್

8. What is the name of the transformer as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Ring core transformer | ರಿಂಗ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
B) Air core transformer | ಏರ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
C) Ferrite core transformer | ಫೆರಿಟ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
D) Iron core transformer | ಐರ್ನ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್

Answer: B) Air core transformer | ಏರ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್

9. Which cooling method is used in the pole mounting distribution transformer? | ಪೋಲ್ ಆರೋಹಿಸುವ ವಿತರಣಾ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕೂಲಿಂಗ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Oil natural air blast | ತೈಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗಾಳಿ ಸ್ಪೋಟ
B) Oil natural air natural | ತೈಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಾಯು ನೈಸರ್ಗಿಕ
C) Oil forced air forced | ತೈಲ ಬಲವಂತವಾಗಿ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಒತ್ತಾಯಿಸಿತು
D) Oil forced water forced | ಆಯಿಲ್ ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ವಾಟರ್ ಫೋರ್ಸ್ಡ್

Answer: B) Oil natural air natural | ತೈಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಾಯು ನೈಸರ್ಗಿಕ

10. Which condition is essential for parallel operation of two three phase transformers? | ಎರಡು ಮೂರು ಹಂತದ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳ ಸಮಾನಾಂತರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ?

- A) Type of cooling | ಕೂಲಿಂಗ್ ಕೌಟುಂಬಿಕತೆ
B) Nature of load | ಲೋಡ್ ಪ್ರಕೃತಿ
C) Phase sequence | ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮ
D) Class of insulation | ಇನ್ಸುಲೇಷನ್ ವರ್ಗ

Answer: C) Phase sequence | ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮ

11. Which type of the transformer is used for high frequency application? | ಹೆಚ್ಚಿನ ಆವರ್ತನ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Ring core transformer | ರಿಂಗ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
B) Silicon steel core transformer | ಸಿಲಿಕಾನ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
C) Ferrite core transformer | ಫೆರಿಟ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
D) Grain oriented core transformer | ಧಾನ್ಯ ಆಧಾರಿತ ಕೋರ್ ಪರಿವರ್ತಕ

Answer: C) Ferrite core transformer | ಫೆರಿಟ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್

12. How to determine the core loss in a transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೋರ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು?

- A) By impulse test | ಇಂಪಲ್ಸ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ
B) By short circuit test | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ
C) By ratio test | ಅನುಪಾತ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ
D) By open circuit test | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ

Answer: D) By open circuit test | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ

13. Which is determined by the crackle test of transformer oil? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಎಣ್ಣೆಯ ಕ್ರಾಕ್ಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

- A) Dielectric strength | ಡೈಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಶಕ್ತಿ
B) Acidity | ಆಮ್ಲೀಯತೆ
C) Moisture | ತೇವಾಂಶ
D) Viscosity | ವಿಷ್ಕೋಸಿಟಿ

Answer: C) Moisture | ತೇವಾಂಶ

14. Which condition is to be satisfied if two single phase transformers are connected in parallel? | ಎರಡು ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು?

- A) Same type | ಅದೇ ಪ್ರಕಾರ
B) Same polarity | ಅದೇ ಧ್ರುವೀಯತೆ
C) Same cooling method | ಅದೇ ತಂಪಾಗಿಸುವ ವಿಧಾನ
D) Same capacity | ಅದೇ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

Answer: B) Same polarity | ಅದೇ ಧ್ರುವೀಯತೆ

15. How does the moisture is observed in the breather fitted on power transformers? | ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿರುವ ಬ್ರೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೇಗೆ ಗಮನಿಸಬಹುದು?

- A) Using sodium chloride | ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬಳಸಿ
B) Using transformer oil | ಪರಿವರ್ತಕ ತೈಲವನ್ನು ಬಳಸುವುದು
C) Using ammonium jelly | ಅಮೋನಿಯಂ ಜೆಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ
D) Using silica gel | ಸಿಲಿಕಾ ಜೆಲ್ ಬಳಸಿ

Answer: D) Using silica gel | ಸಿಲಿಕಾ ಜೆಲ್ ಬಳಸಿ

16. What is the function of conservator tank in a transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕನ್ಸರ್ವೇಟರ್ ಟ್ಯಾಂಕ್ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Allows to release internal pressure | ಆಂತರಿಕ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ
B) Transfers the heat to atmosphere | ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಶಾಖವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತದೆ
C) Allows expansion of oil level due to load variation | ಲೋಡ್ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಕಾರಣ ತೈಲ ಮಟ್ಟವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ
D) Prevents the moisture entry | ತೇವಾಂಶ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

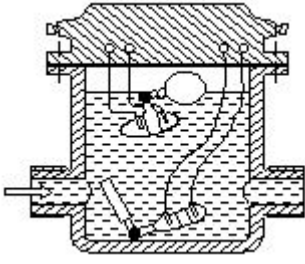
Answer: C) Allows expansion of oil level due to load variation | ಲೋಡ್ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಕಾರಣ ತೈಲ ಮಟ್ಟವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ

17. Which loss of the transformer is determined by the short circuit test? | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಯಾವ ನಷ್ಟವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Eddy current loss | ಎಡ್ಡಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ನಷ್ಟ
B) Copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟ
C) Windage loss | ವಿಂಡೇಜ್ ನಷ್ಟ
D) Hysteresis loss | ಹೈಸ್ಟರಿಸಿಸ್ ನಷ್ಟ

Answer: B) Copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟ

18. What is the name of the part in power transformer as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Explosion vent | ಸ್ಫೋಟ ಹೊಡೆತ
B) Buchholz relay | ಬುಚೋಲ್ಟ್ ರಿಲೇ
C) Tap charger | ಬಾರ್ಜರ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಿ
D) Breather | ಬ್ರೀಥರ್

Answer: B) Buchholz relay | ಬುಚೋಲ್ಟ್ ರಿಲೇ

19. Why the primary of a distribution transformers are connected in delta and the secondary in star? | ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳ ಪ್ರಾಥಮಿಕವನ್ನು ಡೆಲ್ಟಾದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸೆಕೆಂಡರಿ ಸ್ಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಸಂಪರ್ಕಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) To maintain the constant load | ನಿರಂತರ ಲೋಡ್ ನಿರ್ವಹಿಸಲು
B) To avoid the over loading | ಓವರ್ ಲೋಡಿಂಗ್ ತಪ್ಪಿಸಲು
C) To reduce the transformer losses | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
D) To distribute the 3 phase 4 wire system | 3 ಹಂತ 4 ವೈರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಿತರಿಸಲು

Answer: D) To distribute the 3 phase 4 wire system | 3 ಹಂತ 4 ವೈರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಿತರಿಸಲು

20. What is the purpose of the explosion vent in a power transformer? | ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ಲೋಷನ್ ವೆಂಟ್ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) Moisture releasing | ತೇವಾಂಶ ಬಿಡುಗಡೆ
B) Pressure releasing | ಒತ್ತಡ ಬಿಡುಗಡೆ
C) Heat releasing | ಹೀಟ್ ಬಿಡುಗಡೆ
D) Air releasing | ಏರ್ ಬಿಡುಗಡೆ

Answer: B) Pressure releasing | ಒತ್ತಡ ಬಿಡುಗಡೆ

21. What is the condition for obtaining maximum efficiency from the transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸ್ಥಿತಿ ಏನು?

- A) Copper loss = Iron loss
B) Copper loss > Iron loss
C) Copper loss < Iron loss
D) Copper loss = Eddy current loss

Answer: A) Copper loss = Iron loss

22. Why the ferrite core is used in radio receivers? | ರೇಡಿಯೋ ರಿಸೀವರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಫೆರೈಟ್ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) To increase the quality of sound | ಧ್ವನಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
B) To reduce the constant losses | ನಿರಂತರವಾದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
C) To reduce the electric interference | ವಿದ್ಯುತ್ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
D) To decrease the efficiency of receivers | ಸ್ವೀಕರಿಸುವವರ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

Answer: B) To reduce the constant losses | ನಿರಂತರವಾದ ನಷ್ಟವನ್ನು

ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

23. Calculate the voltage regulation of the transformer in percentage if the no load voltage is 240 volt and full load voltage is 220 volt? | ಯಾವುದೇ ಲೋಡ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ 240 ವೋಲ್ಟ್ ಮತ್ತು ಫುಲ್ ಲೋಡ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ 220 ವೋಲ್ಟ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಶೇಕಡಾವಾರು ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವುದೇ?

- A) 0.083
B) 0.0871
C) 0.072
D) 0.0909

Answer: D) 0.0909

24. What is the purpose of tap changer in the power transformers? | ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಟ್ಯಾಪ್ ಚೇಂಜರ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) Maintain the primary voltage constant | ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಥಿರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ
B) Maintain the secondary voltage constant | ದ್ವಿತೀಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಥಿರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ
C) Load the transformer for maximum efficiency | ಗರಿಷ್ಠ ದಕ್ಷತೆಗಾಗಿ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಅನ್ನು ಲೋಡ್ ಮಾಡಿ
D) Maintain the voltage ratio constant | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿ

Answer: B) Maintain the secondary voltage constant | ದ್ವಿತೀಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಥಿರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ

25. What is the disadvantage of auto transformer? | ಆಟೋ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಅನನುಕೂಲತೆ ಏನು?

- A) More losses | ಹೆಚ್ಚು ನಷ್ಟಗಳು
B) Poor voltage regulation | ಕಳಪೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ
C) Cannot isolate the secondary winding | ದ್ವಿತೀಯ ವಿಂಡ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
D) Heavier in weight | ತೂಕದಲ್ಲಿ ಭಾರಿ

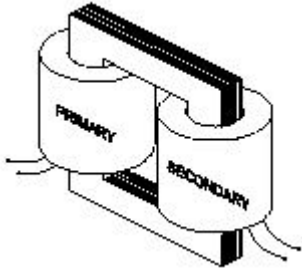
Answer: C) Cannot isolate the secondary winding | ದ್ವಿತೀಯ ವಿಂಡ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

26. Which is the indication of a moisture contained transformer oil is placed in the crackle test? | ಕ್ರ್ಯಾಕ್ಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಯಾವ ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) A flash over occurs | ಒಂದು ಫಾಲ್ಟ್ ಒವರ್ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ
B) A humming noise is heard | ಗುಣುಗುವ ಶಬ್ದ ಕೇಳಿಸುತ್ತದೆ
C) A crackle sound is heard | ಕರ್ಕಳ ಶಬ್ದ ಕೇಳಿಸುತ್ತದೆ
D) A sizzle noise is heard | ರಿಪ್ಪಿಂಗ್ ಶಬ್ದ ಕೇಳಿಸುತ್ತದೆ

Answer: C) A crackle sound is heard | ಕರ್ಕಳ ಶಬ್ದ ಕೇಳಿಸುತ್ತದೆ

27. What is the name of the transformer as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Audio frequency transformer | ಆಡಿಯೋ ಆವರ್ತನ ಪರಿವರ್ತಕ
B) Shell type transformer | ಶೆಲ್ ಟೈಪ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
C) Auto transformer | ಆಟೋ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
D) Core type transformer | ಕೋರ್ ಟೈಪ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್

Answer: D) Core type transformer | ಕೋರ್ ಟೈಪ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್

28. Which transformer is used to measure high voltage? | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Ignition transformers | ಇಗ್ನಿಷನ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
B) Potential transformers | ಸಂಭಾವ್ಯ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
C) Current transformers | ಕರೆಂಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
D) Pulse transformers | ಪಲ್ಸ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್

Answer: B) Potential transformers | ಸಂಭಾವ್ಯ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್

29. Which type of emf is induced in an auto transformer? | ಆಟೋ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ emf ಅನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Self induced emf | ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್‌ಎಫ್
B) Mutually induced emf | ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್‌ಎಫ್
C) Dynamically induced emf | ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್‌ಎಫ್
D) Eddy current emf | ಎಡ್ಡಿ ಕರೆಂಟ್ emf

Answer: A) Self induced emf | ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್‌ಎಫ್

30. What is the function of buchholz relay in power transformer? | ವಿದ್ಯುತ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬುಚೋಲ್ಟ್ ರಿಲೇನ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Protection from the low temperature | ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನದಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ
B) Protection from the overloading and short circuit | ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ
C) Protection from the oil pressure | ಆಯಿಲ್ ಒತ್ತಡದಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ
D) Protection from the moisture in the oil | ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿನ ತೇವಾಂಶದಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ

Answer: B) Protection from the overloading and short circuit | ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ

31. What is the advantage of stepped core arrangement in the larger transformers? | ದೊಡ್ಡ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿದ ಕೋರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಲಾಭ ಏನು?

- A) Reduces the hysteresis loss | ಹಿಸ್ಟರೆಸಿಸ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
B) Minimizes the copper use | ತಾಮ್ರದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
C) Reduces the eddy current loss | ಎಡ್ಡಿ ಕರೆಂಟ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
D) Reduces the space for core | ಕೋರ್‌ಗಾಗಿ ಜಾಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

- C) Reduces the eddy current loss | ಎಡ್ಡಿ ಕರೆಂಟ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
D) Reduces the space for core | ಕೋರ್‌ಗಾಗಿ ಜಾಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

Answer: B) Minimizes the copper use | ತಾಮ್ರದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

32. Which construction technique is used to reduce the copper loss in the large transformers? | ದೊಡ್ಡ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಯಾವ ನಿರ್ಮಾಣ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) By using of solid core | ಘನ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ
B) By using hot rolled steel core | ಹಾಟ್ ರೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ
C) By increasing core thickness | ಕೋರ್ ದಪ್ಪವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ
D) By using stepped core arrangement | ಸ್ಟೆಪ್ ಕೋರ್ ಅರೇಂಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ

Answer: D) By using stepped core arrangement | ಸ್ಟೆಪ್ ಕೋರ್ ಅರೇಂಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ

33. Which method of cooling is used for distribution transformer up to 100 KVA? | 100 KVA ವರೆಗಿನ ವಿತರಣಾ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಗೆ ಯಾವ ತಂಪಾಗಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Oil natural water forced cooling | ಆಯಿಲ್ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ವಾಟರ್ ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ಕೂಲಿಂಗ್
B) Natural air cooling | ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಗಾಳಿ ಕೂಲಿಂಗ್
C) Forced circulation of oil | ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಲೇಷನ್ ಆಯಿಲ್
D) Forced oil cooling | ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ಆಯಿಲ್ ಕೂಲಿಂಗ್

Answer: B) Natural air cooling | ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಗಾಳಿ ಕೂಲಿಂಗ್

34. What is the function of top float switch of buchholz relay in the transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿನ ಬುಚೋಲ್ಟ್ ರಿಲೇನ ಟಾಪ್ ಫ್ಲೋಯಿಟ್ ಸ್ವಿಚ್ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Activate at overloading condition | ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ
B) Activate in moisture presence | ತೇವಾಂಶ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ
C) Activate at open circuit condition | ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ
D) Activate at low temperature condition | ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ

Answer: A) Activate at overloading condition | ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ

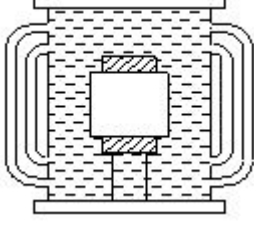
35. Which material is used in the breather to prevent moisture entering in the transformer oil? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಆಯಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬ್ರೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್
B) Silica gel | ಸಿಲಿಕಾ ಜೆಲ್
C) Sodium chloride | ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್
D) Charcoal and salt mixture | ಇದ್ದಿಲು ಮತ್ತು ಉಪ್ಪು ಮಿಶ್ರಣ

Answer: B) Silica gel | ಸಿಲಿಕಾ ಜೆಲ್

36. What is the cooling method of the transformer as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ತಂಪಾಗಿಸುವ

ವಿಧಾನ ಯಾವುದು?



A) Oil forced air forced cooling | ತೈಲ ಬಲವಂತವಾಗಿ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಬಲವಂತವಾಗಿ ತಣ್ಣಗಾಗಿಸುವುದು

B) Oil natural cooling | ತೈಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೂಲಿಂಗ್

C) Oil natural air forced cooling | ತೈಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗಾಳಿಯು ತಂಪಾಗಿ ಬಂತು

D) Oil natural water forced cooling | ತೈಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ನೀರು ತಂಪಾಗಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಬಲವಂತವಾಗಿ ಮಾಡಿದೆ

Answer: B) Oil natural cooling | ತೈಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೂಲಿಂಗ್

37. Which material is used to make the core of power transformer? | ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Hot rolled steel | ಹಾಟ್ ರೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್

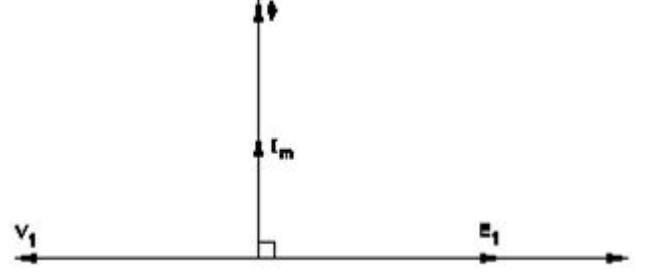
B) Cold rolled grain oriented steel | ಕೋಲ್ಡ್ ರೋಲ್ಡ್ ಗ್ರೇನ್ ಓರಿಯೆಂಟೆಡ್ ಸ್ಟೀಲ್

C) Soft iron | ಸಾಫ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣ

D) Copper alloy | ತಾಮ್ರದ ಮಿಶ್ರಲೋಹ

Answer: B) Cold rolled grain oriented steel | ಕೋಲ್ಡ್ ರೋಲ್ಡ್ ಗ್ರೇನ್ ಓರಿಯೆಂಟೆಡ್ ಸ್ಟೀಲ್

38. What is the relationship between the primary voltage (E_1 , V_1) and secondary voltage (E_2 , V_2) in an ideal transformer? | ಐಡಿಯಲ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ (E_1 , V_1) ಮತ್ತು ದ್ವಿತೀಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್ (E_2 , V_2) ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವೇನು?



A) $E_1 = V_1$ and $E_2 = V_2$ B) $E_1 < V_1$ and $E_2 < V_2$

C) $E_1 = V_1$ and $E_2 = V_2$ D) $E_1 > V_1$ and $E_2 > V_2$

Answer: C) $E_1 = V_1$ and $E_2 = V_2$