Transformer

January 2026

Electrician - First Year

Question Paper

Duration: 30 Mins **Total Marks: 38** **ID: ITISKILL3987PS**

Student Name: ____________________ Roll No: ____________________

1. What is the disadvantage of auto transformer? | ಆಟೋ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್ನ ಅನನುಕೂಲತೆ ಏನು?

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

2. 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 ಸ್ಫೋಟ
B) Oil natural air natural | ತೈಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಾಯು ನೈಸರ್ಗಿಕ
C) Oil forced water forced | ಆಯಿಲ್ ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ವಾಟರ್ ಫೋರ್ಸ್ಡ್
D) Oil forced air forced | ತೈಲ ಬಲವಂತವಾಗಿ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಒತ್ತಾಯಿಸಿತು

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

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

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

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

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

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

A) Pulse transformers | ಪಲ್ಸ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್ಗಳು
B) Ignition transformers | ಇಗ್ನಿಷನ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್ಸ್
C) Current transformers | ಕರೆಂಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್ಗಳು
D) Potential transformers | ಸಂಭಾವ್ಯ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್ಗಳು

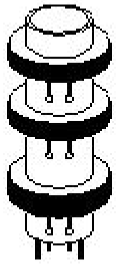
7. Why the core of the current transformer is having low reactance and low core loss? | ಕರೆಂಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನ ಕೋರ್ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಕೋರ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಏಕೆ ಹೊಂದಿದೆ?

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

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

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



A) Ferrite core transformer | ಫೆರೈಟ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್
B) Air core transformer | ಏರ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್

C) Ring core transformer | ರಿಂಗ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್
D) Iron core transformer | ಐರನ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A) Copper alloy | ತಾಮ್ರದ ಮಿಶ್ರಲೋಹ
B) Soft iron | ಸಾಫ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣ
C) Hot rolled steel | ಹಾಟ್ ರೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್
D) Cold rolled grain oriented steel | ಕೋಲ್ಡ್ ರೋಲ್ಡ್ ಗ್ರೇನ್ ಓರಿಯೆಂಟೆಡ್ ಸ್ಟೀಲ್

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

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

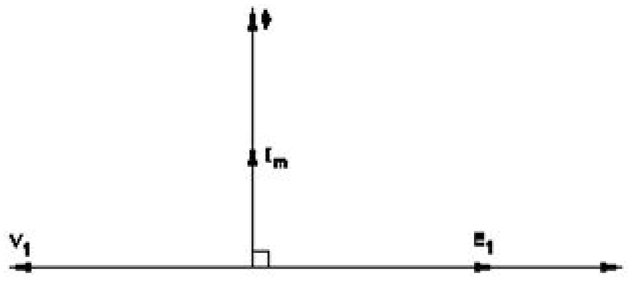
17. What is the purpose of using laminated core in transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್ನಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

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

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

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

19. What is the relationship between the primary voltage (E□ , V□) and secondary voltage (E□ , V□) in a ideal transformer? | ಐಡಿಯಲ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ (E□ , V□ಮತ್ತು ದ್ವಿತೀಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್ (E□ , V□ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವೇನು?



A) E□ = V□ and E□ = V□
B) E□ < V□ and E□ < V□
C) E□ = V□ and E□ = V□
D) E□ > V□ and E□ > V□

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

A) A flash over occurs | ಒಂದು ಫ್ಲಾಶ್ ಓವರ್ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ

B) A sizzle noise is heard | ಝೇಂಕಾರದ ಶಬ್ದ ಕೇಳಿಸುತ್ತದೆ

C) A humming noise is heard | ಗುನುಗುವ ಶಬ್ದ ಕೇಳಿಸುತ್ತದೆ

D) A crackle sound is heard | ಕರ್ಕಶ ಶಬ್ದ ಕೇಳಿಸುತ್ತದೆ

---

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

A) To reduce the electric interference | ವಿದ್ಯುತ್ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

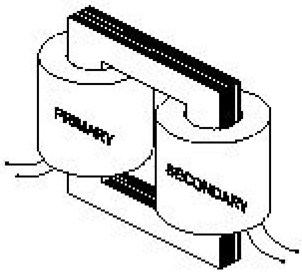
B) To reduce the constant losses | ನಿರಂತರವಾದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

C) To increase the quality of sound | ಧ್ವನಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

D) To decrease the efficiency of receivers | ಸ್ವೀಕರಿಸುವವರ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

---

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



A) Core type transformer | ಕೋರ್ ಟೈಪ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್

B) Audio frequency transformer | ಆಡಿಯೋ ಆವರ್ತನ ಪರಿವರ್ತಕ

C) Auto transformer | ಆಟೋ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್

D) Shell type transformer | ಶೆಲ್ ಟೈಪ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್

---

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

A) Providing long magnetic path | ದೀಪ ಕಾಂತಿಯ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.

B) Providing low quality core material | ಕಡಿಮೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕೋರ್ ಮೆಟೀರಿಯಲ್ ಅನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು

C) Using low flux density material | ಕಡಿಮೆ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸುವುದು

D) Using thick laminated core | ದಪ್ಪ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟೆಡ್ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವುದು

---

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

A) Copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟ

B) Core loss | ಕೋರ್ ನಷ್ಟ

C) Eddy current loss only | ಎಡ್ಡಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ನಷ್ಟ ಮಾತ್ರ

D) Hysteresis loss only | ಹೈಸ್ಟರೀಸ್ ನಷ್ಟ ಮಾತ್ರ

---

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

A) Viscosity | ವಿಸ್ಕೋಸಿಟಿ

B) Acidity | ಆಮ್ಲೀಯತೆ

C) Moisture | ತೇವಾಂಶ

D) Dielectric strength | ಡೈಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಶಕ್ತಿ

---

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

A) Mutually induced emf | ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್ಎಫ್

B) Self induced emf | ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್ಎಫ್

C) Eddy current emf | ಎಡ್ಡಿ ಕರೆಂಟ್ emf

D) Dynamically induced emf | ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್ಎಫ್

---

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

A) Volt ampere capacity reduces | ವೋಲ್ಟ್ ಆಂಪಿಯರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

B) CT secondary winding burns out | ಸಿಟಿ ಸೆಕೆಂಡರಿ ವಿಂಡ್ಕಿಂಗ್ ಬರ್ನ್ಸ್ ಔಟ್

C) Volt ampere capacity increases | ವೋಲ್ಟ್ ಆಂಪಿಯರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

D) CT primary burns out | CT ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಬರ್ನ್ಸ್ ಔಟ್

---

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

A) Class of insulation | ಇನ್ಸುಲೇಷನ್ ವರ್ಗ

B) Type of cooling | ಕೂಲಿಂಗ್ ಕೌಟುಂಬಿಕತೆ

C) Nature of load | ಲೋಡ್ ಪ್ರಕೃತಿ

D) Phase sequence | ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮ

---

29. What is the function of top float switch of buchholz relay in the transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್ನಲ್ಲಿನ ಬಚ್ಹೋಲ್ಜ್ ರಿಲೇನ ಟಾಪ್ ಫ್ಲೋಟ್ ಸ್ವಿಚ್ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A) Activate at overloading condition | ಓವರ್ಲೋಡ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ

B) Activate at low temperature condition | ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ

C) Activate at open circuit condition | ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ

D) Activate in moisture presence | ತೇವಾಂಶ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ

---

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

A) Forced circulation of oil | ತೈಲದ ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ದ ಪರಿಚಲನೆ

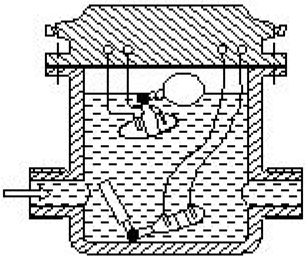
B) Oil natural water forced cooling | ಆಯಿಲ್ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ವಾಟರ್ ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ಕೂಲಿಂಗ್

C) Forced oil cooling | ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ತೈಲ ತಂಪಾಗಿಸುವಿಕೆ

D) Natural air cooling | ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗಾಳಿ ಕೂಲಿಂಗ್

---

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



A) Buchholz relay | ಬುಚೋಲ್ಜ ರಿಲೇ

B) Breather | ಬ್ರೀಥರ್

C) Tap charger | ಚಾರ್ಜರ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಿ

D) Explosion vent | ಸ್ಫೋಟ ಹೊಡೆತ

---

32. 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

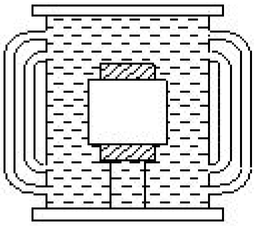
B) Silicon steel core transformer | ಸಿಲಿಕಾನ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್

C) Ferrite core transformer | ಫೆರೈಟ್ ಕೋರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್

D) Grain oriented core transformer | ಧಾನ್ಯ ಆಧಾರಿತ ಕೋರ್ ಪರಿವರ್ತಕ

---

33. What is the cooling method of the transformer as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್ನ ತಂಪಾಗಿಸುವ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು?



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

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

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

D) Oil natural cooling | ತೈಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೂಲಿಂಗ್

---

34. 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 ಪೂರ್ಣ ಲೋಡ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ 220 ವೋಲ್ಟ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್ನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಶೇಕಡಾವಾರು ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವುದೇ?

A) 0.083

B) 0.0909

C) 0.072

D) 0.0871

---

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

A) Allows to release internal pressure | ಆಂತರಿಕ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ

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

C) Prevents the moisture entry | ತೇವಾಂಶ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

D) Transfers the heat to atmosphere | ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಶಾಖವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತದೆ

---

36. 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 capacity | ಅದೇ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

B) Same cooling method | ಅದೇ ತಂಪಾಗಿಸುವ ವಿಧಾನ

C) Same type | ಅದೇ ಪ್ರಕಾರ

D) Same polarity | ಅದೇ ಧ್ರುವೀಯತೆ

---

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

A) Using transformer oil | ಪರಿವರ್ತಕ ತೈಲವನ್ನು ಬಳಸುವುದು

B) Using sodium chloride | ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬಳಸಿ

C) Using silica gel | ಸಿಲಿಕಾ ಜೆಲ್ ಬಳಸಿ

D) Using ammonium jelly | ಅಮೋನಿಯಂ ಜೆಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ

---

38. 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 increasing core thickness | ಕೋರ್ ದಪ್ಪವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

B) By using stepped core arrangement | ಸ್ಟೆಪ್ಡ್ ಕೋರ್ ಅರೇಂಜ್ಮೆಂಟ್ ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ

C) By using of solid core | ಘನ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ

D) By using hot rolled steel core | ಹಾಟ್ ರೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ