



Roll No.

--	--	--	--	--	--	--

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate. _____

Sig. of Invigilator. _____

ELECTRICAL WIRING SSC-II

SECTION – A (Marks 08)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE: Section-A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

(i) What is the unit of Inductance?

- | | |
|-----------|----------|
| A. Farad | B. Ohm |
| C. Ampere | D. Henry |

(ii) What per cent error of energy meter is acceptable?

- | | |
|--------|--------|
| A. 2 % | B. 3 % |
| C. 4 % | D. 5 % |

(iii) If frequency of an A.C circuit is increased its time-period will (be) _____.

- | | |
|-------------|-----------|
| A. Increase | B. Reduce |
| C. Zero | D. Equal |

(iv) What is the unit of Impedance?

- | | |
|----------|----------------|
| A. Henry | B. Farad |
| C. Ohm | D. Cycle / Sec |

(v) Which of the following is a disadvantage of Eddy current?

- | | |
|----------------------|------------------------|
| A. Molds the core | B. Cools down the core |
| C. Heats up the core | D. None of these |

(vi) The machine which changes mechanical power into electric power is called _____.

- | | |
|--------------|----------------|
| A. Motor | B. Transformer |
| C. Capacitor | D. Generator |

(vii) How many types of Transformer, with respect of its function, are there?

- | | |
|------|------|
| A. 2 | B. 3 |
| C. 4 | D. 5 |

(viii) The minimum size of earth-wire should be _____.

- | | |
|-------------|-------------|
| A. 6 S.W.G | B. 8 S.W.G |
| C. 10 S.W.G | D. 12 S.W.G |

For Examiner's use only:

Total Marks:

08

Marks Obtained:

Roll No.

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate _____

Sig. of Invigilator. _____



الیکٹریکل وائرنگ ایس ایس سی-II

حصہ اول (کل نمبر 08)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچہ پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے تاہم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لیڈ پنسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف راجرد میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) انڈنٹنس کی اکائی کیا ہے؟
- الف۔ فیراڈ
ب۔ اوہم
ج۔ اینپیئر
د۔ ہنری
- (ii) انرجی میٹر میں کتنے فی صد غلطی قابل قبول ہوتی ہے؟
- الف۔ 2 فیصد
ب۔ 3 فیصد
ج۔ 4 فیصد
د۔ 5 فیصد
- (iii) اگر ایسی سرکٹ میں فریکوئنسی بڑھادی جائے تو ٹائم پریڈ _____ ہوگا۔
- الف۔ زیادہ
ب۔ کم
ج۔ صفر
د۔ برابر
- (iv) امپڈنس (impedence) کا یونٹ کیا ہے؟
- الف۔ ہنری
ب۔ فیراڈ
ج۔ اوہم
د۔ سائیکل فی سیکنڈ
- (v) درج ذیل میں سے ایڈی کرنٹ کا نقصان کیا ہے؟
- الف۔ کور کو مولد کرتی ہے
ب۔ کور کو ٹنڈا کرتی ہے
ج۔ کور کو گرم کرتی ہے
د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (vi) ایسی مشین جو مکینیکل پاور کو الیکٹریک پاور میں تبدیل کرے _____ کہلاتی ہے۔
- الف۔ موٹر
ب۔ ٹرانسفارمر
ج۔ کپیسٹور
د۔ جنریٹر
- (vii) کام کے لحاظ سے ٹرانسفارمر کی کتنی اقسام ہیں؟
- الف۔ دو
ب۔ تین
ج۔ چار
د۔ پانچ
- (viii) ارتھ وائر کا کم از کم سائز _____ ہونا چاہیے۔
- الف۔ 6 S.W.G
ب۔ 8 S.W.G
ج۔ 10 S.W.G
د۔ 12 S.W.G

حاصل کردہ نمبر:

08

کل نمبر:

برائے ممتحن:



ELECTRICAL WIRING SSC-II

StudentBounty.com

Time allowed: 2:10 Hours

Total Marks Sections B and

NOTE: Answer any six parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separate provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION - B (Marks 18)

- Q. 2 Answer any SIX parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (6 x 3 = 18)
- Differentiate between Self and Mutual induction.
 - What should be the cables of portable motors according to rule # 45?
 - Write down the advantages of Eddy Current.
 - Define Frequency.
 - Write briefly about Shell-type transformer.
 - Write down the structure of a Capacitor.
 - Where is the Series Generator used?
 - Differentiate between A.C and D.C.

SECTION - C (Marks 14)

- Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 7 = 14)
- Q. 3 a. List the types of Capacitor. Also describe any ONE of them in detail. (05)
- b. Three capacitors of $4.7 \mu F$, $1 \mu F$ and $0.005 \mu F$ are connected in parallel. Find their total capacitance. (02)
- Q. 4 a. Describe the structure of a Transformer. Also draw its diagram. (04)
- b. A transformer has 100 turns at primary coil and 1000 turns at secondary coil. If primary coil is set at (the electric pressure of) 230 V, what will be the electric pressure on the secondary coil. (03)
- Q. 5 Describe the working principle of a Generator. Also write a detailed note on the Compound Generator. (07)

حصہ دوم (کل نمبر 18)

- (6 x 3 = 18) سوال نمبر ۲۔ مندرجہ ذیل اجزاء میں سے چھ (06) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:
- سیلف اور میوچل انڈکشن میں فرق تحریر کریں۔ (ii)
 - رول نمبر 45 کے تحت نقل پذیر موٹروں کے کیبل کیسے ہونے چاہئیں؟ (iii)
 - ایڈی کرنٹ کے فوائد تحریر کیجیے۔ (iv)
 - فریکوئنسی کی تعریف کریں۔ (v)
 - شیل ٹائپ ٹرانسفارمر کے بارے میں مختصراً لکھیں۔ (vi)
 - سیریز جنریٹر کہاں استعمال ہوتا ہے؟ (vii)
 - AC اور DC میں فرق تحریر کریں۔ (viii)

حصہ سوم (کل نمبر 14)

- (2x7=14) (کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)
- سوال نمبر ۳۔ الف۔ کپیسٹرز کی اقسام کے نام لکھیے۔ نیز کسی ایک کو تفصیلاً بیان کریں۔ (05)
- ب۔ متوازی میں لگے ہوئے تین کپیسٹرز $4.7 \mu F$ ، $1 \mu F$ اور $0.005 \mu F$ کی کل کپیسٹنس معلوم کریں۔ (02)
- سوال نمبر ۴۔ الف۔ ٹرانسفارمر کی ساخت بیان کیجیے۔ نیز اس کی ڈائیگرام بنائیے۔ (04)
- ب۔ ایک ٹرانسفارمر کی پرائمری کوائل 100 چکروں اور سیکنڈری کوائل 1000 چکروں پر مشتمل ہے۔ اگر پرائمری کوائل کو 230 وولٹ کے برقی دباؤ پر لگایا جائے تو سیکنڈری کوائل پر برقی دباؤ کیا ہوگا؟ (03)
- سوال نمبر ۵۔ جنریٹر کے کام کرنے کا اصول بیان کریں۔ نیز کمپاؤنڈ جنریٹر پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔ (07)