

Roll No.

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

Answer Sheet No. _____

71

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) Voltage of the AC supply used in houses is _____ volts.
- | | |
|--------|--------|
| A. 110 | B. 220 |
| C. 440 | D. 650 |
- (ii) What is the unit of impedance?
- | | |
|----------|--------------|
| A. Henry | B. Farad |
| C. Ohm | D. Cycle/Sec |
- (iii) If frequency of an AC circuit is increased its time-period will:
- | | |
|-------------|-------------|
| A. Increase | B. Reduce |
| C. be Zero | D. be Equal |
- (iv) 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 |
- (v) What is the unit of Inductance?
- | | |
|-----------|----------|
| A. Farad | B. Ohm |
| C. Ampere | D. Henry |
- (vi) What percent error of energy meter is acceptable?
- | | |
|-------|-------|
| A. 2% | B. 3% |
| C. 4% | D. 5% |
- (vii) How many types of instrument transformer are there?
- | | |
|------|------|
| A. 2 | B. 4 |
| C. 3 | D. 5 |
- (viii) Electrical current from cell or battery is called:
- | | |
|--------------|--------------|
| A. AC supply | B. DC supply |
| C. Watt | D. Ohm |

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

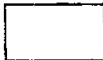
حصہ اول (کل نمبر 08)

وقت: 20 منٹ

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

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف ر ب ج روڈ میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) گھروں میں استعمال ہونے والی اسے سی پلائی کا برقی دباؤ _____ دولت ہوتا ہے۔
- الف - 110 ب - 220
- ج - 440 د - 650
- (ii) امپڈنس (Impedence) کا یونٹ کیا ہے؟
- الف - ہنری ب - فیراڈ
- ج - اوہم د - سائیکل فی سیکنڈ
- (iii) اگر اسے سرکٹ میں فریکوئنسی بڑھادی جائے تو ٹائم پیریڈ _____ ہے۔
- الف - زیادہ ب - کم
- ج - صفر د - برابر
- (iv) درج ذیل میں سے ایڈی کرنٹ کا نقصان کیا ہے؟
- الف - کور کو مولڈ کرتی ہے ب - کور کو ٹھنڈا کرتی ہے
- ج - کور کو گرم کرتی ہے د - درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (v) اینڈ کنٹنس کی اکائی کیا ہے؟
- الف - فیراڈ ب - اوہم
- ج - ایکوئیر د - ہنری
- (vi) ازرجی میٹر میں کتنے فیصد غلطی قابل قبول ہوتی ہے؟
- الف - دو فیصد ب - تین فیصد
- ج - چار فیصد د - پانچ فیصد
- (vii) انسٹرومنٹ ٹرانسفارمر کی کتنی قسمیں ہیں؟
- الف - 2 ب - 4
- ج - 3 د - 5
- (viii) سیل یا بیٹری سے حاصل ہونے والی کرنٹ کہلاتی ہے:
- الف - اسے سی پلائی ب - ڈی سی پلائی
- ج - واٹ د - اوہم



حاصل کردہ نمبر:

08

کل نمبر:

برائے ممتحن:



ELECTRICAL WIRING SSC-II

72

Time allowed: 2:10 Hours

Total Marks Sections B and C: 32

NOTE: Answer any six parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately 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)

- (i) Define Time Period. Also write its unit.
- (ii) Define Frequency.
- (iii) Differentiate between self and mutual induction.
- (iv) Write briefly about Shell-type transformer.
- (v) Define Capacitance and also write its unit.
- (vi) Write down the structure of a Capacitor.
- (vii) Where is the Series Generator used?
- (viii) Write the names of important parts of DC motor.

SECTION - C (Marks 14)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 7 = 14)

Q. 3 Describe the working principle of a Generator. Also write a detailed note on the Compound Generator. (07)

Q. 4 Describe in detail the instructions about the electric shock in the Light of Electricity Rule No.46? (07)

Q. 5 a. What is a Capacitor? Describe its type^s in detail? (04)

b. Two coils of 0.2 Henry and 0.4 Henry inductance are connected in parallel.

Find the total inductance of the circuit. (03)



الیکٹریکل وائرنگ - ایس ایس سی - II

وقت: 2:10 گھنٹے

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 32

نوٹ:- حصہ "دوم" اور "سوم" کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ "دوم" کے چھ (06) اجزاء حل کرنا ضروری ہیں اور حصہ "سوم" میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کیجیے۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (کل نمبر 18)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل اجزاء میں سے چھ (06) کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

(6 x 3 = 18)

- | | | | |
|-------|---|--------|--|
| (i) | نام بیرونی کی تعریف کریں نیز اس کی اکائی لکھیں۔ | (ii) | فریکوئنسی کی تعریف کریں۔ |
| (iii) | سیلف اور میوچل انڈکشن میں فرق تحریر کریں۔ | (iv) | شیل ٹائپ ٹرانسفارمر کے بارے میں مختصر لکھیں۔ |
| (v) | کپیسٹنس کی تعریف کریں نیز اس کی اکائی لکھیں۔ | (vi) | کپیسٹر کی ساخت بیان کریں۔ |
| (vii) | ڈی سی موٹر کے اہم حصوں کے نام لکھیں۔ | (viii) | سیریز ہز بیڑ کہاں استعمال ہوتا ہے؟ |

حصہ سوم (کل نمبر 14)

(2x7=14)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

- (07) سوال نمبر ۳: ہز بیڑ کے کام کرنے کا اصول بیان کریں نیز کہاؤں ہز بیڑ پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔
- (07) سوال نمبر ۴: قوانین برقیات کے تحت رول نمبر 46 پر برقی صدمے کے متعلق درج ہدایات تفصیلاً بیان کریں۔
- (04) سوال نمبر ۵۔ الف۔ کپیسٹر کیا ہوتا ہے؟ اس کی اقسام تفصیلاً بیان کریں۔
- (03) ب۔ 0.2 ہنری اور 0.4 ہنری انڈکٹنس کی دو کوائل متوازی لگی ہوئی ہیں۔ سرکٹ کی کل انڈکٹنس معلوم کریں۔