

ELECTRICALROJGAR.COM

Test

PHASE TO NEUTRAL Continuity

MAGGIER

Expt  
No.

30

Date

1.

शीर्षक : धरेलू या ऑटोमैटिक वायरिंग टेस्ट

2.

उद्देश्य : इस प्रयोग के बाद हम सक्षम होंगे

- 1) अलग-2 प्रकार की धरेलू वायरिंग का continuity व open सर्किट टेस्ट मेजर द्वारा ज्ञात करने में अथवा कलेंडर + कंडक्टर  
 2) टेस्ट या फिर फेस से न्यूट्रल टेस्ट ज्ञात करने में  
 3) शोर्ट सर्किट या इंसुलेशन खराब अथवा पोलरीटी टेस्ट (केल वायर सिक्चर के साथ connect है या नहीं) ज्ञात करने में।

3.

आवश्यकता :

A) औजार

| क्र.सं. | औजार             | विवरण  | मात्रा         |
|---------|------------------|--------|----------------|
| 1       | कल्वीनेशन प्लायर | 150 mm | 1              |
| 2       | तार स्ट्रिपर     | —      | 1              |
| 3       | रे-कुट डाइपर     |        | cos screw size |
| 4.      | कॉटिंग प्लायर    | 150 mm | 1              |

B) उपकरण

| क्र.सं. | उपकरण | विवरण          | मात्रा |
|---------|-------|----------------|--------|
| 1.      | मेजर  | 500V (160 RPM) | 1      |

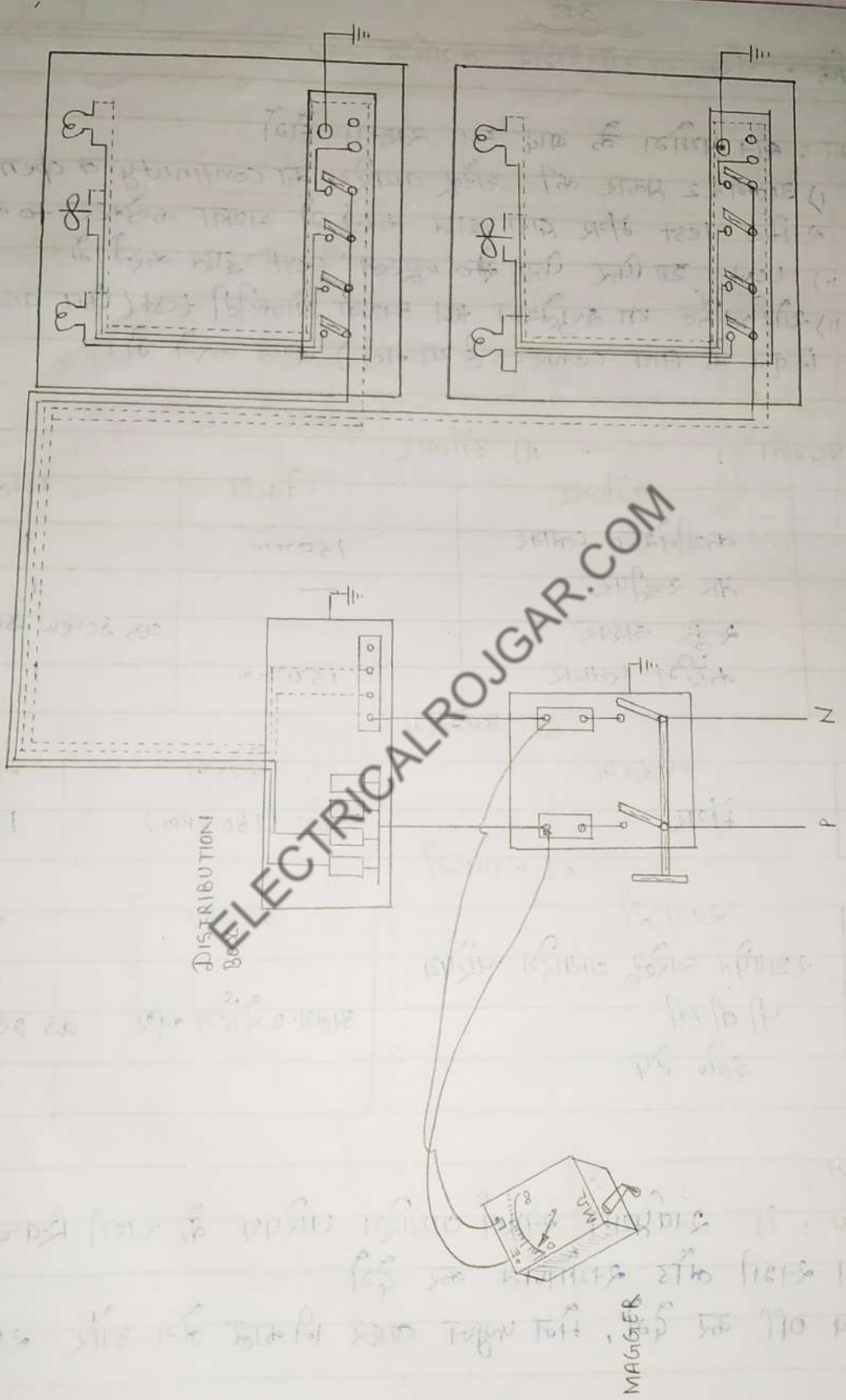
C) सामग्री

| क्र.सं. | सामग्री                     | विवरण            | मात्रा      |
|---------|-----------------------------|------------------|-------------|
| 1       | स्थापित धरेलू वायरिंग परिपथ |                  | 1           |
| 2       | पी वी सी                    | अलग-2 रैटिंग काट | as प्रवृत्त |
| 3       | इलेक्ट्रिक टेप              |                  | 1           |

4. डायग्राम :

5. कार्यविधि : 1) सर्वप्रथम सम्पूर्ण वायरिंग परिपथ के सभी स्विच ON कर देंगे। सभी लोड संयोजित कर देंगे  
 2) मेन स्विच OFF कर देंगे, मेन फ्यूज वाहर निकाल लेंगे और साइट

Teacher's Signature.....



ELECTRICALROJGAR.COM

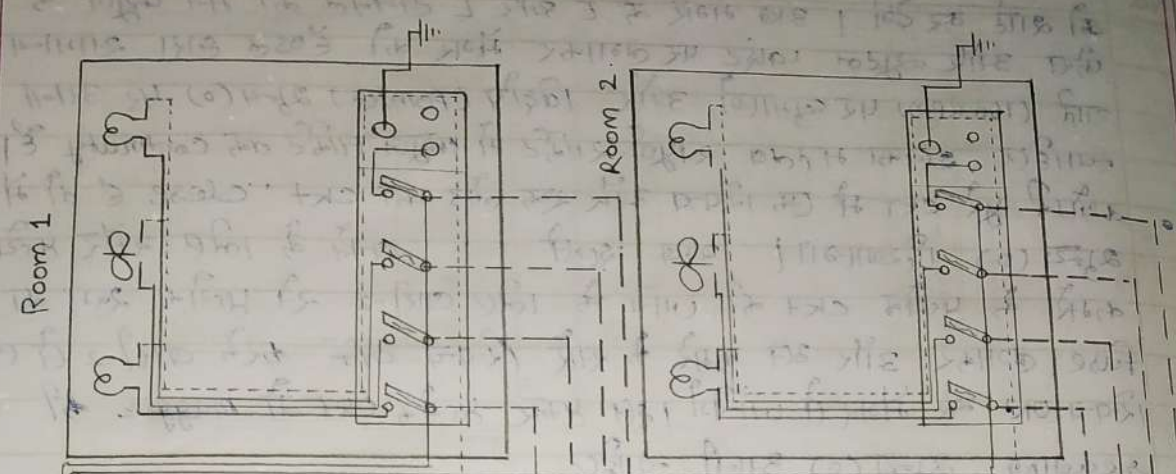
Installation of Resistance test b/w conductor of apposite

Expt  
No.

Date

- को शार्ट कर देंगे। अब मीटर के E और L टर्मिनल को मैन फ्यूज के फेस और न्यूट्रल प्वाइंट पर लगाकर मीटर को हैण्डल द्वारा सामान्य गति (160 RPM) पर घुमाएँ और विक्षेप (Pointed) शून्य (0) पर आना न्वाहिए। इसका मतलब संपूर्ण सर्किट में फ्यूज सर्किट तक continuity है।
- वहीँकी पूरे टक्त में एक स्विच और एक लैंड का टक्त चढ़ाए हैं तो मीटर शून्य (0) दिखाएगा। अब इससे कर्मों के प्रत्येक टक्त की जांच के लिए धारी-2 से प्रत्येक रूम का फ्यूज लगाकर और उस कमरे के सारे स्विच OFF करके धारी-2 से एक स्विच ON कर मीटर से जाँचेंगे। इस प्रकार प्रत्येक टक्त में मजबूत की खेवदांग शून्य (0) आनी न्वाहिए।
  - ii) मैन स्विच OFF करके फ्यूज निकालें। Distribution Box के सभी फ्यूज लगाए, सभी लैंप हटाए, शार्ट की गई सर्किट के तारों को हटाए और सभी स्विच ON करें।
  - मीटर के साथ Terminal को (L) को फेस के साथ तथा दूसरे Terminal (E) को Neutral Terminal के साथ connect करने मीटर को हैण्डल के द्वारा सामान्य गति अर्थात् (140-160 RPM) पर घुमाएँ।
  - मीटर 1 MR से अधिक या अनन्त (∞) खेवदांग दिखाएगा। यदि मीटर zero खेवदांग दिखाएगा तो इसका मतलब है वायरिंग शार्ट सर्किट है। Distribution Box से एक-एक फ्यूज को निकालकर फाल्ट (दोष) को ढूँढें।
  - जैसे फ्यूज को निकालने पर मीटर (∞) अनन्त खेवदांग दिखाता है तो व fault (दोष) सर्किट है।
  - पोलरीटी टेस्ट में मैन स्विच OFF करें, Distribution Box में सभी फ्यूज लगाए, सभी लैंप हटाए, सभी शार्ट की गई सर्किट की तारें हटाए और सभी switch OFF करें।
  - स्विच को OFF अवस्था में रखते हुए इनके कवर हटाए।
  - चित्रानुसार मीटर के L (Terminal) को फेस (मैन स्विच से बाहर

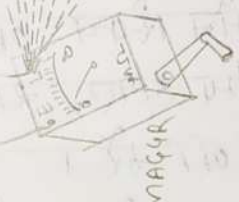
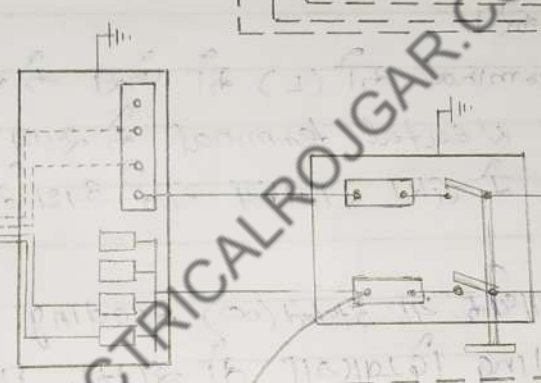
Teacher's Signature.....



Room 1

Room 2

ELECTRICALROUGAR.COM



Polarity Test

Expt  
No.

Date 82

- जाने हुए) तार पर तथा  $E(\text{earth})$  को पारी-2 स्विच के टर्मिनल के साथ लगाए तथा मोंगर ईंजल द्वारा सामान्य गती पर घुमाये
- मोंगर zero reading दिखाएगा तो सही है
  - अगर मोंगर ( $\infty$ ) रीडिंग दिखाए तो न्यूटल तार स्विच के साथ जुडी हुई है

परिणाम : open ckt दोष / शार्ट सर्किट दोष तथा पोलरीटी खूब मोंगर द्वारा ज्ञात करने में जानकारी प्राप्त की।

- सावधानी :
- i) फेस तार स्विच से होकर गुजरना चाहिए
  - ii) मोंगर का वोल्टेज वायरिंग या मशीन के कार्य करने वाली वोल्टेज से दुगना होना चाहिए
  - iii) सभी कनेक्शन ठीक से कसे होने चाहिए
  - iv) वायर इन्सुलेशन कदा भी होना चाहिए

Teacher's Signature