

Expt No. = 26 =

Date 72

1. शीर्षक: अर्थ टेस्टर

2. उद्देश्य: हम इस प्रयोग के बाद सक्षम होंगे

- A) अर्थ टेस्टर द्वारा अर्थ इलेक्ट्रोड का प्रतिरोध मापना
- B) बड़े हुए अर्थ प्रतिरोध को कम करना

3. आवश्यकता:

A) ओंजार

क्र.सं.	ओंजार का नाम	विवरण	मात्रा
1	कॉन्क्रीट प्लायर	150mm	1
2	वायर स्टीपर		1
3	हैमर		1
4	फाइल (रानी)		1

B. उपकरण

क्र.सं.	उपकरण का नाम	विवरण	मात्रा
01	डिजिटल अर्थ टेस्टर	Range (0-1000Ω)	1

C. सामग्री

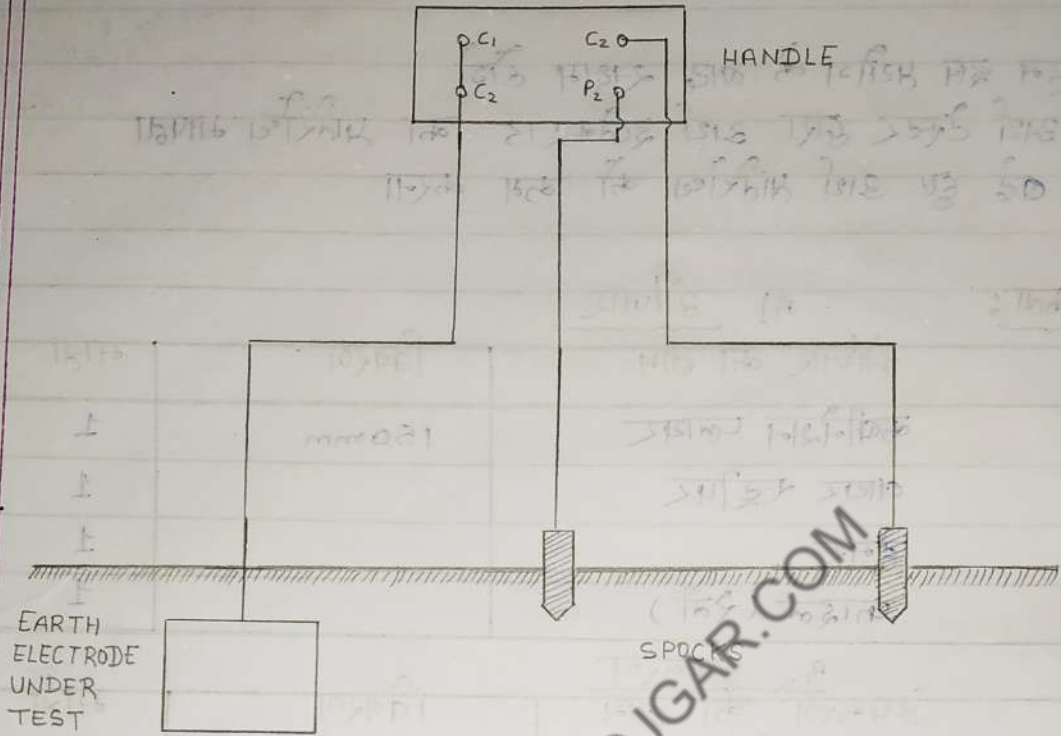
क्र.सं.	सामग्री	विवरण	मात्रा
1	पीवीसी तार		As required
2	जी० आई तार पाइप		-
3	स्टील इलेक्ट्रोड (Spoks)		-

4. Diagram:

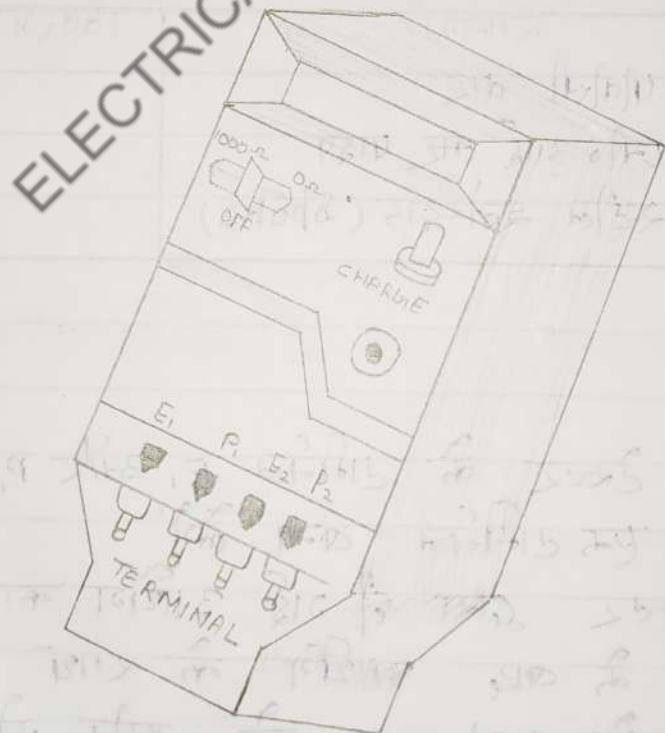
5. कार्यविधि:

- सर्वप्रथम अर्थ टेस्टर के टर्मिनल E, और P, को जोड़कर कर या शार्ट कर एक टर्मिनल बना लेंगे
- फिर अर्थ टेस्टर द्वारा ही गई आर्थिंग का प्रतिरोध चेक करेंगे
- फिर खस्ताई के बाद आर्थिंग के साथ 2 मी० की दूरी पर दो steel रोड (Spoks) को जमीन से गाड़ते हैं। व

BLOCK DIAGRAM OF



EARTH RESISTANCE MESSURMANT BY EARTH TESTER



DIGITAL EARTH TESTER

Expt
No.

Date 7/3

- इसे अर्थ टेस्टर के टर्मिनल E_1, P_1 व E_2 से connect करते हैं।
- Earth tester के टर्मिनल P_2 को earthing पर लगाते हैं। तथा उसका मान (0) होने तक घटन देवाते हैं। जब अर्थ टेस्टर का मान स्थिर हो जाता है तो हम उस reading को नोट करते हैं।
 - यह मान 3-2 से अधिक होने के कारण हम अर्थिंग पाइप में पानी डालते हैं ताकि अर्थिंग प्रतिरोध कम हो।
 - पानी डालने के तुरंत बाद हम Earth tester द्वारा earthing का resistance चेक करते हैं व reading को note करते हैं।

6. प्रैक्षण शारणी:

क्र.सं.	CONDITION	RESISTANCE
1.	Initial Stage	∞
2.	After 1 Buket	∞
3.	After 2. Buket	∞
4.	After 3 Buket	∞

7. परिणाम: इस प्रकार हमने अर्थ टेस्टर का अध्ययन और इसके द्वारा अर्थ प्रतिरोध का मापन किया।

8. सावधानी:

- i) स्पाइको के बीच की पूरी समाप्त होनी चाहिए।
- ii) सभी कनेक्शन करके होने चाहिए।
- iii) अर्थ टेस्टर का सावधानीपूर्वक प्रयोग करना चाहिए।
- iv) कार्य करने के बाद अर्थ टेस्टर को डिस्चार्ज कर देना चाहिए।

Teacher's Signature