

新型シーメンス、メガオームメーター

孜孜として倦まず、測々として止るところなきシーメンス、ハルスケ會社の研究と技術は、遂に驚異すべき優秀なる絶縁抵抗試験器の完成に成功した。嘗てシーメンス接地抵抗計が斯界を風靡せる如く、間もなく新型シーメンス、メガオームメーター時代が出現するであらう。何故？

特 徴

絶縁抵抗試験器として當然具備されねばならない條件は多々ある、一是は以下挙ぐる項目により自ら明になるであらうが一扱て實際製作にあつて見ると却々難しいものである。それ故従來一般に用ひられてゐる各種絶縁抵抗試験器には、満足し得るものはないと云つても過言ではあるまい。然るに、此度發賣せられた新型シーメンス、メガオームメーターにあつては、以下挙ぐる如く、各條件に就いて、非常に優秀なる點を持つてゐる。

1. 測定範圍が擴大されたこと。

従來のシーメンス、メガオームメーターに就いて考へるも、發電機電壓 1000V のもので 200 M Ω であつたのが、1000V で 1000 M Ω 、或は 100 及 1000 M Ω の兩方と云ふ如くになつた。特に重寶さるべきは、後に掲ぐる表に於ける型録番號 第9088號 の如き、500V 電壓に對し 10; 100; 1000 M Ω の測定範圍を有し、又第9097號にあつては、2500V 電壓に對し 100; 1000 M Ω の測定

範圍を有してゐることである。

2. 制動作用 (Damping) 極めて良好なる故指針位置決定迅速なること。

制動作用に就いては、シーメンス、ハルスケ會社の特に苦心した處で、その結果は、制動作用の點に於いても英國エヴァーセット、エンド、ヴイグノロス會社製メガーを凌駕するものが出来るに至つた。

3. 感度の鋭敏、指度の正確なる點、他にその比を見ざること。

可動部分の一般の改良により、従來のシーメンス、メガオームメーターに優ること數段、正に各社製品中にあつてその王座を占むるものである。

それが爲、従來通信線路方面に於て、精密に絶縁抵抗測定をなすためには、どうしてもその絶縁抵抗試験器に指示檢流計を組合せる必要があつたが、此の新型シーメンス、メガオームメーターを用ふることによつて斷然その必要がなくなる。

4. 漏洩電流に對する防護装置をなしあること。

濕氣或は汚れのために試験物の被覆絶縁を破り、又は端子と端子間を流れる漏洩電流に對しては、是が可動部分を通過することなく、他の回路を通つて發電機回路に入る如く特別な保護装置を備へてゐる。従つ

て此の漏洩電流による測定 of 誤差を防ぐことが出来る。

5. 磁石發電機電壓が特に安定なること。

凡て精密なる絶縁抵抗試験器は特殊の廻轉調節装置により、把手廻轉數が變化しても自動的にある程度の起電力の安定を得る如く工夫されてゐるが、此の新型シーメンス、メガオームメーターに於ては、更に收電子間に並列に蓄電器を挿入し、一層發電機電壓を一定不變ならしむる如くした。此の改良に依り容量の大なる電線の絶縁抵抗試験をも正確になし得、或種のメガの如く別に不變電壓發電機を使用する必要はない

6. 水平捻子 (Fussrauben) の不要なること。

従來の絶縁抵抗試験器は、可動部分の平衡がどうしてもうまくゆかなかつたために、水平測定を重んじ、水平捻子を備へてゐるのが通常である。然るに新型シーメンス、メガオームメーターは、その可動部分の平衡が理想的なるため何等是等五月蠅いものを必要としない。此の事は實地測定に當

り、試験を敏活ならしめるためから言つて非常に利益となる。

7. 連続的絶縁抵抗試験が可能なること。

今迄些か連続使用に不適當とされてゐたその缺點(?)に就いても、此度の新製品に於いて首尾よく是が除去され、更に、最も連続使用に適するものとなつた。

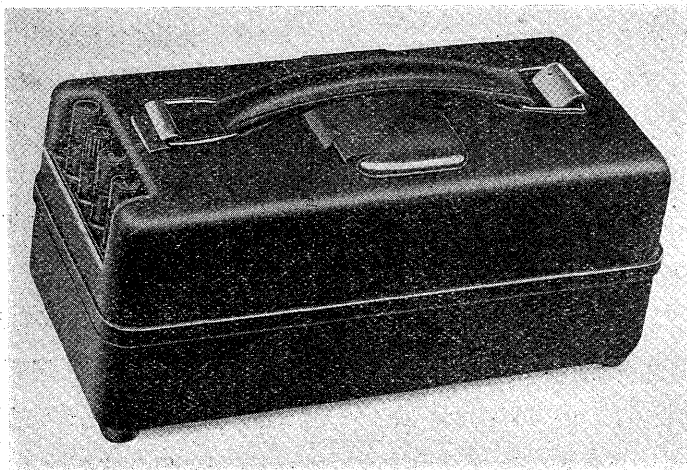
8. 取扱安全なること。

最近シーメンス、ハルスケ會社に於て盛んに各種計器に應用して成功しつゝある特殊絶縁材料を壓縮し板となして作つた容匣 (Pressisolierstoff) を是にも應用し、其結果、従來の木製或は金屬製容匣に比し、異状電壓に對する安全さを非常に増し得るに至つた。

9. 外觀優美にして据り頗るよきこと。

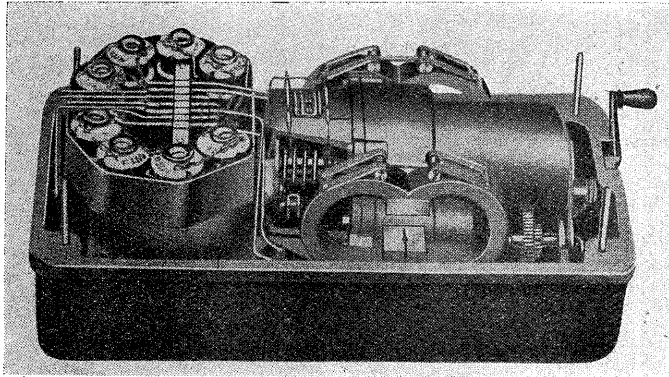
上記の特殊絶縁材料より成る容匣は、黒色美麗にして、その型は、次に示す寫眞の如く、極めてスマートで、且据りよきものである。

外 観

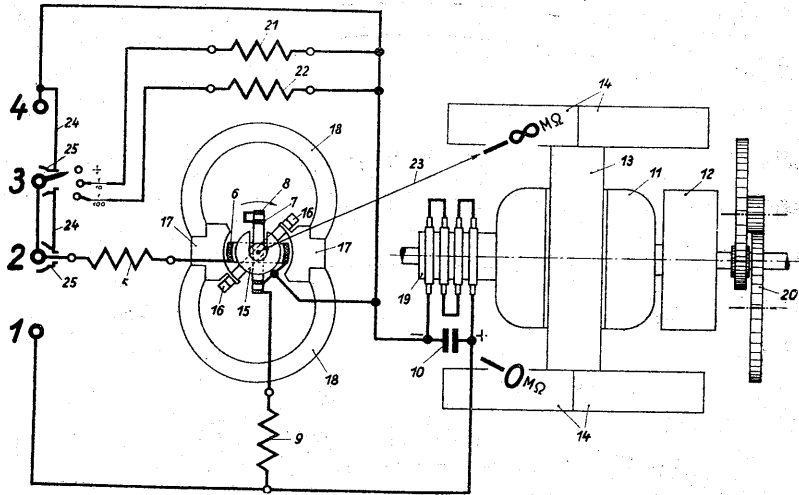


内部構造及接続圖

1. 内部構造



2. 内部接続圖



數字との對照

1. 接地端子
2. 測定回路接続端子
3. 感度切換スイッチ
4. 被試験物接続端子
5. 測定回路の直列抵抗器
6. 測定回路の電流線輪
7. 主電圧線輪
8. 補助電圧線輪
9. 電壓回路直列抵抗
10. 發電機電壓調整用蓄電器
11. 發電機廻轉把手
12. 廻轉數調節裝置

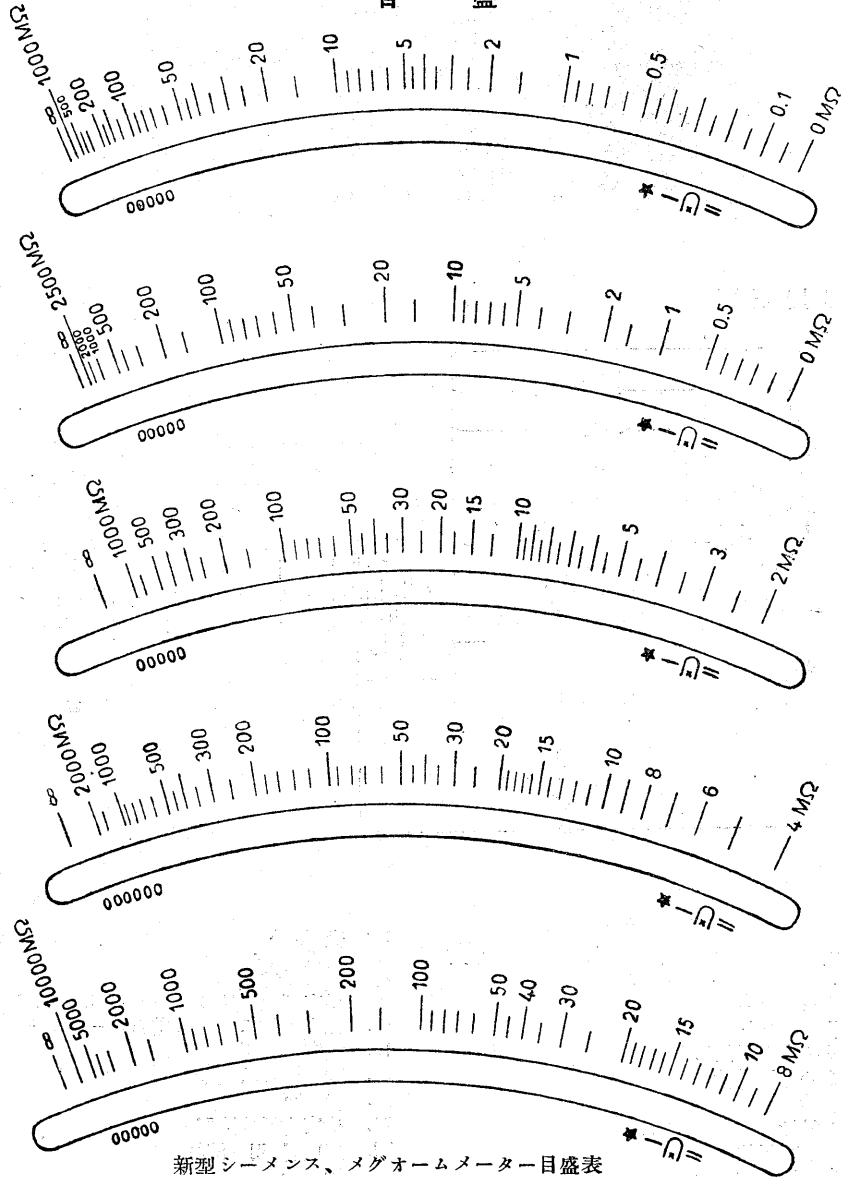
13. 發電機極片
14. 發電機磁石
15. 測定機構鐵心
16. 磁束調整用分流器(Magnetic Shunt)
17. 測定機構に於ける磁石ボールピース
18. 測定機構磁石
19. 發電機の收電子
20. 齒車
21. 感度 $\frac{1}{10}$ 用分流器
22. 感度 $\frac{1}{100}$ 用分流器
23. 指針
24. 接続端子に對する遮蔽板
25. 接続端子に對する遮蔽環

種類と用途

| 發電機電壓 | 測定範圍 | 型錄番號 | 用途 | 重量 |
|-------|------------------|------|----------------------------------|-------|
| 1000V | 1000 MΩ | 9076 | } 電動機、發電機、變成器其他試驗用 | 11kg. |
| 1000V | 100; 1000 MΩ | 9078 | | " |
| 2500V | 250; 2500 MΩ | 9081 | | " |
| 400V | 10; 100; 1000 MΩ | 9086 | } 信號、通信、弱電線路、試驗用 | " |
| 500V | 10; 100; 1000 MΩ | 9088 | | " |
| 1000V | 20; 200; 2000 MΩ | 9090 | } 電動機、發電機、變成器其他試驗用 陶器其他絕緣物試驗用 | " |
| 2500V | 1000; 10000 MΩ | 9097 | | " |

携帶用革箱

目盛



新型シーメンス、メガオームメーター目盛表

1. L No. 9076 及 9078 2. L No. 9081 3. L No. 9086 及 9088 4. L No. 9090 5. L No. 9097



*本誌に記載されている会社名および製品名は、それぞれの会社が所有する
商標または登録商標である場合があります。