

電場試験

目的

- 低温中で実際に電場をかけることができるか
どうかの試験

電場試験

- 冷却時の抵抗別電場試験

抵抗の違いによる電場試験。

- 冷却時の金属別電場試験

金属の種類による電場の違い

- 冷却時の抵抗接続方法別電場試験

セットアップ

- 一番下の極板にHVをつなぐ。
- 一番上の極板をGNDにつなぐ。
- 組み立てた極板に導線を出す。
- 液体窒素の中に極板をつけ、外に導線を出す。
- 電圧をかける。
- 導線間の電圧を測る。

実験方法

HVのキャリブレーション

極板間の電圧を測る

予想

- 耐電圧抵抗の被膜が割れる
- 耐電圧の低い抵抗でも冷却時には高電圧をかけることが可能