

Durchschlag-Feldstärke



EM - 128

in Luft

Elektromagnetismus

Folie Dia Film Video PC-Programm Sonstiges Anz. Blätter: 1 Datum: 10.02.03

Karte nur zur Benutzung in den Räumen der Universität Ulm, Vorlesungssammlung Physik Bearbeiter: *Dollhopf W.*

Stichworte: Durchschlagfeldstärke in Luft

Zweck: Quantitative Bestimmung der Durchschlagfeldstärke in Luft.

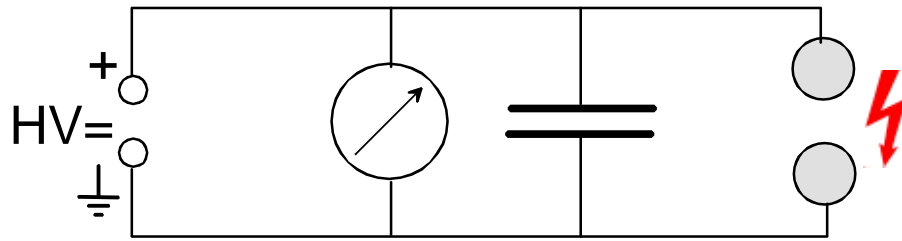
Zubehör: Hochspannungsnetzgerät {65-4}
Hochspannungsmessgerät {61-1}
Leidener Flasche als Kondensator {86-5}
2 Kugeln mit 5 cm Durchmesser {76-2}
Verstellstativ {3-auf}

Aufbau: Hochspannung (1...25 kV) an Messgerät, Leidener Flasche und obere Kugel anschließen.
Masse an Messgerät, Leidener Flasche und untere Kugel anschließen.

Bild:



Schaltung:



Durchführung:

Bestimmten Abstand der Kugeln einstellen (wenn gewünscht eine Abstandsreihe).

Spannung erhöhen, bis Durchschlag erfolgt, dann Spannung zurücknehmen, bis Überschlag gerade nicht mehr erfolgt; Spannung ablesen.

Wert: etwa 30 kV/cm