

A feszültség beállítása (szabályozása) történhet előtétellenállással vagy potenciométerrel. Mindegyik esetben az egész rendszer kap egy bizonyos feszültséget, felvesz egy bizonyos áramerősséget, fogyaszt egy bizonyos energiát, és a fogyasztó is kap egy bizonyos feszültséget, fogyaszt áramot és energiát. Mindezek a mennyiségek a szabályozó beállításától függenek. Megvizsgálandó ezeknek a mennyiségeknek a függése a szabályozó beállításától, elsősorban egyenáram esetében. Problémánkra teljes egészében feleletet kapunk Ohm törvényéből, de vizsgáljuk meg kísérletileg a függéseket és ábrázoljuk grafikusan. Vizsgáljuk meg, hasonlítsuk össze a kétféle szabályozási eljárás gazdaságosságát. Határidő: 1966. november 30.

*Tanácsok pályázóinknak.* A mérési pontok sűrűségét fokozzuk azokon a helyeken, ahol a változás gyorsabb. Egyáltalán nem szükséges a mérési pontokat egyenletes sűrűséggel elosztani. Előre gondoljuk át, hogy a berendezések, mérőműszerek bírják-e a terhelést. A számítások pontosságát ne fokozzuk azon a határon túl, amelyet a kísérletek pontossága jelöl meg. A pályamunkák tartalmazzák az elvégzett mérések és számítások gondos leírását, az eredmények áttekintő felsorolását és értékelését, adják meg a felhasznált kapcsolásokat és a műszerek adatait.