

УРОК 11/11

Тема. Лабораторна робота № 2 «Дослідження електричного кола з напівпровідниковим діодом»

Мета уроку: експериментально переконатися в однобічній провідності напівпровідникового діода.

Тип уроку: урок контролю й оцінювання знань.

Устаткування: джерело постійного струму, міліамперметр, вольтметр, мікроамперметр, ключ, сполучні проводи.

ХІД РОБОТИ

- Зберіть електричне коло для вимірювання прямого струму за схемою, наведеною на *рисунку 1*:

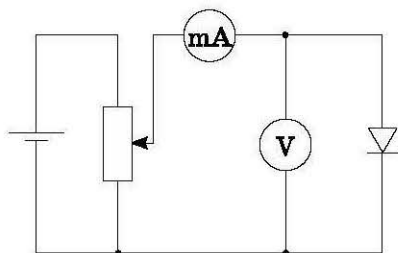


Рис. 1

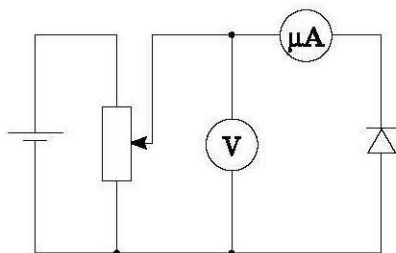


Рис. 2

- Замкніть ключ і поступово збільшуйте напругу. Запишіть показання приладів.
- Розімкніть коло, поміняйте міліамперметр на мікроамперметр та підключення вольтметра (*див. рис. 2*), змініть полярність увімкнення діода
- Замкніть ключ і поступово збільшуйте напругу. Запишіть показання приладів.
- За знятими показаннями приладів побудуйте вольт-амперну характеристику напівпровідникового діода.

Якщо учні швидко виконають лабораторну роботу, то наприкінці уроку можна запропонувати їм виконати самостійну роботу № 4.

Якщо ж на уроці час на виконання самостійної роботи не буде, то її можна задати додому.