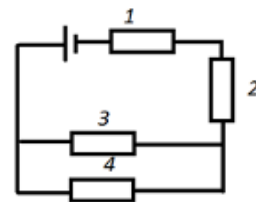


КР Робота і потужність електричного струму. Струм у різних середовищах
Варіант I

1. У чому подібність і розбіжності провідності газів і електролітів?
2. Визначити масу води, яку можна нагріти від 10°C до 100°C за рахунок енергії, одержаної протягом 20 хв в електричному чайнику, ввімкненому в мережу з напругою 220 В при силі струму 2 А.
3. За 15 хв електролізу водного розчину цинкової солі на катоді електролітичної ванни виділилось 3 г цинку. За якої сили струму проходив електроліз?
4. Знайти потужність споживану кожним з однакових резисторів з опорами по 12 Ом, якщо напруга на джерелі 12 В.
5. Для сріблення ложок через розчин срібла протягом 5 годин пропускається струм протягом 2 А. Катодом служать 15 ложок, кожна з яких має площу поверхні 40см^2 . Якої товщини шар срібла відкладається на ложках?



КР Робота і потужність електричного струму. Струм у різних середовищах
Варіант II

1. Чим відрізняється іонізація газу від електролітичної дисоціації?
2. Дві паралельно з'єднані лампи опором по 1,5 кОм, розрахованих на напругу 120 В кожна, живляться через реостат від мережі напругою 220 В. Яка потужність струму в реостаті?
3. За який час на катоді електролітичної ванни виділиться 30 г хрому, якщо електроліз проходить за сили струму 20А?
4. У скільки разів зміниться потужність, споживана лампами 1 і 2, і загальна споживана потужність, якщо лампа 3 перегорить? Опори всіх ламп по 40 Ом, напруга на кінцях ділянки кола 36 В.
5. Металеву деталь покривають шаром нікелю за допомогою електролізу протягом 5 год. Сила струму весь час електролізу становить 0,5 А, площа поверхні складає 200см^2 . Якої товщини осів на поверхні деталі шар нікелю?

