|  |
| --- |
| **ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH NR 1 W DZIAŁDOWIE** |
| mmm | **PRACOWNIA ELEKTRYCZNA** |
| **ĆWICZENIE 2** |
| POMIAR NAPIĘCIA STAŁEGOW UKŁADZIE POTENCJOMETRYCZNYM. |

**I. Cel ćwiczenia**

Zapoznanie się z zasadami pomiaru napięcia i budową różnych układów nastawiania napięcia.

**II. Treść ćwiczenia**

1. Zmontować układ pomiarowy.

2. Ustawić na zasilaczu U1 = 10 [V].

3. Dla różnych położeń suwaka opornika R dokonać pomiaru napięcia VA, VC i zmierzyć położenie suwaka.

**III. Układ pomiarowy**

 

**IV. Wykaz przyrządów i elementów obwodu**

 Zasilacz napięcia stałego, woltomierz analogowy, woltomierz cyfrowy, opornik regulowany (potencjometr).

**V. Wyniki pomiarów**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Liczba działek  | Zakres woltomierza analogowego | Stała woltomierzaanalogowego | Odchylenie  | Napięcie analogowe | Napięcie cyfrowe | Stosunek położeń suwaka | Wyznaczone napięcie |
| amax  [dz] | Un [V] | CU [V/dz] | a [dz] | U2A [V] | U2C [V] | l2/l |  $U\_{2}=\frac{l\_{2}}{l}U\_{1}$ [V] |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**VI. Pytania kontrolne**

1. Co to jest i do czego służy potencjometr?
2. Jak inaczej możemy nazwać opornik?
3. Czy istnieje zależność pomiędzy położeniem suwaka potencjometru względem jego zakresu maksymalnego, a stosunkiem napięć?

**VII. Opracowanie i wnioski**