2. Načrt vezja

3. Seznam merilnih napravi in inštrumentov

Ug Tip: Ps-2403D št. 005218

A Tip: Unimer33 št. 001002

V Tip: MI7039 št. 001141

4. Tabela z odčitki in rezultati

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Št.meritev | Už[V] | I[mA] | Rž[Ω] | Pž[W] |
| 1 | 0,5 | 90 | 5,5 | 0,1 |
| 2 | 2,6 | 160 | 16,3 | 0,4 |
| 3 | 3,8 | 200 | 19,0 | 0,7 |
| 4 | 5,9 | 250 | 23,6 | 1,4 |
| 5 | 6,6 | 270 | 24,4 | 1,7 |
| 6 | 7,7 | 290 | 26,6 | 2,2 |
| 7 | 8,4 | 300 | 28,0 | 2,5 |
| 8 | 9,2 | 320 | 28,8 | 2,9 |
| 9 | 10,8 | 350 | 30,9 | 3,7 |
| 10 | 11,4 | 360 | 31,7 | 4,1 |
| 11 | 12,0 | 370 | 32,4 | 4,4 |

5. Izračun vaje in grafi

Rž1= Už1/Iž1=0,5V/90mA =5,5 Ω Pž1= Iž1\*Už1=90mA\*0,5V =0,04W

Rž2= Už2/Iž2=2,6V/160mA=16,3 Ω Pž2=Iž2\*Už2=160mA\*2,6V=0,4W

Rž3= Už3/Iž3=3,8V/200mA=19,0 Ω Pž3=Iž3\*Už3=200mA\*3,8V=0,7W

Rž4= Už4/Iž4=5,9V/250mA=23,6 Ω Pž4=Iž4\*Už4=250mA\*5,9V=1,4W

Rž5= Už5/Iž5=6,6V/270mA=24,4 Ω Pž5=Iž5\*Už5=270mA\*6,6V=1,7W

Rž6= Už7/Iž6=7,7V/290mA=26,6 Ω Pž6=Iž6\*Už6=290mA\*7,7V=2,2W

Rž7= Už7/Iž7=8,4V/300mA=28,0 Ω Pž7=Iž7\*Už7=300mA\*8,4V=2,5W

Rž8= Už8/Iž8=9,2V/320mA=28,8 Ω Pž8=Iž8\*Už8=320mA\*9,2V=2,9W

Rž9= Už9/Iž9=10,8V/350mA=30,9 Ω Pž9=Iž9\*Už9=350mA\*10,8V=3,7W

Rž10= Už10/Iž10=11,4V/360mA=31,7 Ω Pž10=Iž10\*Už10=360mA\*11,4V=4,1W

Rž11= Už11/Iž11=12,0V/370mA=32,4 Ω Pž11=Iž11\*Už11=370mA\*12,0V=4,4W

6. Opis merilne metode

Pri podanih napetostih generatorja, smo z pomočjo A-metra izmerili tok, ki je tekel skozi žarnico. Ko smo vse izmerili smo izračunali upornost žarnice pri teh napetostih z formulo Rž=Už/Iž. Nato smo izračunali se moč žarnice, to smo naredili z pomočjo formule Pž=Už\*Iž. Ugotovili smo, da večja kot sta napetost in tok večja bo upornosti in moč žarnice.