2. Shema vezja

3. Seznam merilnih in pomožnih inštrumentov

Ug tip:PS-Z403D št:005220

Rp tip:MA2115S št:005752

A tip:UNIMER33 št:001006

V tip:MIZ039 št:001141

4. Tabela z odčitki z merilnih inštrumentov

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Število meritev |  upor |   |  BZX6VZ |   |  BZX12 |   |
|   | U[V] | I[mA] | U[V] | I[mA] | U[V] | I[mA] |
| 1 | 0,10 | 0,00 | 0,10 | 0,00 | 0,10 | 0,00 |
| 2 | 0,20 | 0,00 | 0,20 | 0,00 | 0,20 | 0,00 |
| 3 | 0,40 | 0,001 | 0,40 | 0,00 | 0,40 | 0,00 |
| 4 | 0,50 | 0,01 | 0,50 | 0,00 | 0,50 | 0,00 |
| 5 | 0,60 | 0,05 | 0,60 | 0,007 | 0,60 | 0,04 |
| 6 | 0,65 | 0,15 | 0,65 | 0,05 | 0,65 | 0,09 |
| 7 | 0,78 | 10,00 | 0,81 | 10,00 | 0,80 | 10,00 |
| 8 | 0,80 | 12,00 | 0,82 | 12,00 | 0,81 | 15,00 |
| 9 | 0,82 | 16,00 | 0,83 | 20,00 | 0,82 | 20,00 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Število meritev |  upor |   |  BZX6VZ |   |  BZX12 |   |
|   | U[V] | I[mA] | U[V] | I[mA] | U[V] | I[mA] |
| 1 | 0,30 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| 2 | 0,40 | 0,00 | 2,00 | 0,00 | 3,00 | 0,00 |
| 3 | 0,50 | 0,00 | 3,00 | 0,00 | 7,00 | 0,00 |
| 4 | 1,00 | 0,00 | 4,00 | 0,00 | 10,80 | 0,00 |
| 5 | 1,50 | 0,02 | 5,00 | 0,00 | 11,00 | 0,00 |
| 6 | 2,00 | 0,28 | 5,50 | 0,009 | 11,80 | 0,00 |
| 7 | 2,50 | 1,50 | 6,00 | 0,08 | 12,00 | 0,006 |
| 8 | 2,85 | 4,00 | 6,20 | 11,00 | 12,10 | 7,00 |
| 9 | 3,13 | 7,00 | 6,30 | 49,00 | 12,20 | 13,00 |
| 10 | 3,22 | 10,00 | 6,35 | 52,00 | 12,30 | 17,00 |

5. Grafi

6. Opis merilne metode.

Pri podanih vredosti napetosti smo imerili tok, ki teče skozi Zenerjeve diode. Priključili smo jih v prevodni in zaporni smeri. V prevodni smeri toka nekaj časa ni bilo, potem pa je strmo narastel. V prevodni smeri smo merili pri nizkih napetostih. V zaporni smeri toka tudi nekaj časa ni bilo, potem pa se je strmo dvignil do določene vrednosti. V zaporni smeri smo merili pri visokih napetostih. Zenerjeve diode v prevodni smeri prevajajo tok pri isti vrednosti kot silicijeve diode, v zaporni smeri pa prevajajo tok pri določeni vrednosti diode.