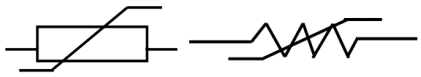
Varistor :)

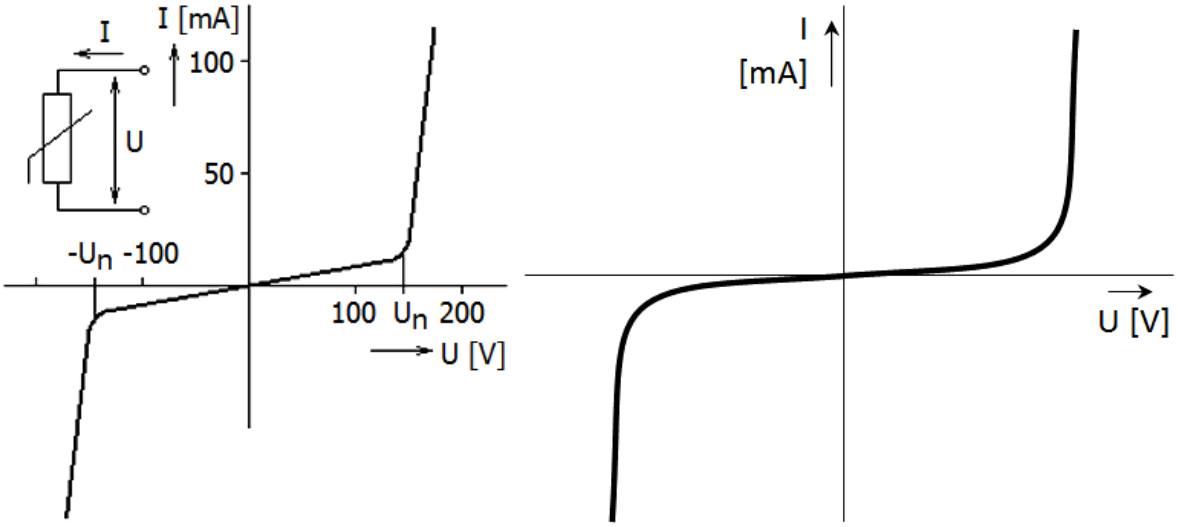


Značky

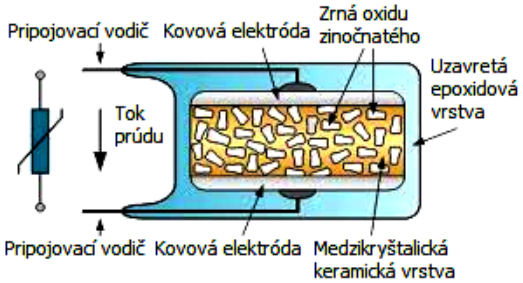
Varistor je symetrická nelineárna polovodičová súčiastka vyrábaná z polykryštalického materiálu.

Pri zväčšovaní napätia medzi jeho vývodmi narastá prúd najprv pomaly a takmer lineárne. Odpor súčiastky je veľký a skoro konštantný. Ak však napätie dosiahne určitú hodnotu U_n, ktorá je u varistora niekoľko desiatok V, prudko poklesne jeho dynamický vnútorný odpor. Ďalšie malé zväčšenia napätia vyvolá veľký vzrast prúdu.

Varistory sa používajú na stabilizáciu jednosmerného napätia, ako ochrana proti prepätiu a podobne.



Voltampérová charakteristika **varistora** ***Inak:***



Rez varistorom
(prevzaté z: https://www.elektrolab.eu/blog/varistor-aka-je-jeho-funkcia-v-elektrickom-obvode)



Fotografie varistorov

Varistor inak:

Polovodičová súčiastka, ktorá slúži ako ochrana proti prepätiu.

Varistor sa zapája predovšetkým do vstupných častí sieťových zdrojov, aby zabránil prieniku prepätia do zariadenia, napríklad pri údere blesku do vonkajšieho vedenia.

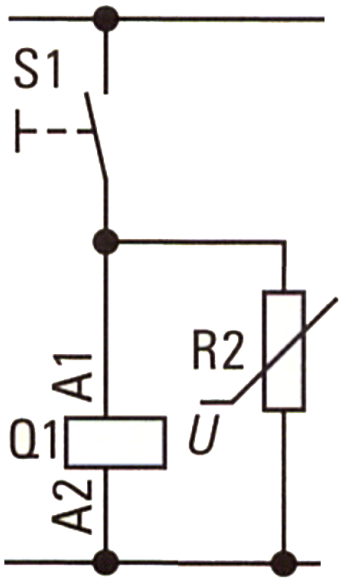
Ak je napätie menšie ako spínacia hodnota, varistorom tečie zanedbateľný prúd. Po prekročení spínacieho

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

napätia varistor rýchlo zníži svoj odpor a nedovolí ďalší rast napätia.

Varistor vydrží nárazovo i veľké hodnoty prúdov[1]. V prípade chybového stavu, kedy je v sieti je trvalé prepätie, zaistí svojim skratovým prúdom „vybavenie“ ističa.

Hlavné katalógové hodnoty pre výber varistora sú maximálne hodnoty trvale pripojeného jednosmerného a striedavého napätia, napätia U_n pri ktorom tečie varistorom prúd 1 mA, maximálny prúdový impulz I_P a stratový výkon P.



Obmedzenie indukovaného napätia varistorom

[1] Aj viac ako 1000 A.

Zdroje

Prevzaté a upravené z:

• (obrázok rezu varistorom) https://www.elektrolab.eu/blog/varistor-aka-je-jeho-funkcia-v-elektrickom-obvode,

• http://old.spsemoh.cz/vyuka/zel/vicevrstve.htm#varistor.

Dobré, použiteľné stránky:

· *Čo je varistor a prečo je to potrebné?,*

· *http://www.learningaboutelectronics.com/Articles/Varistor-circuit.php.*

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania