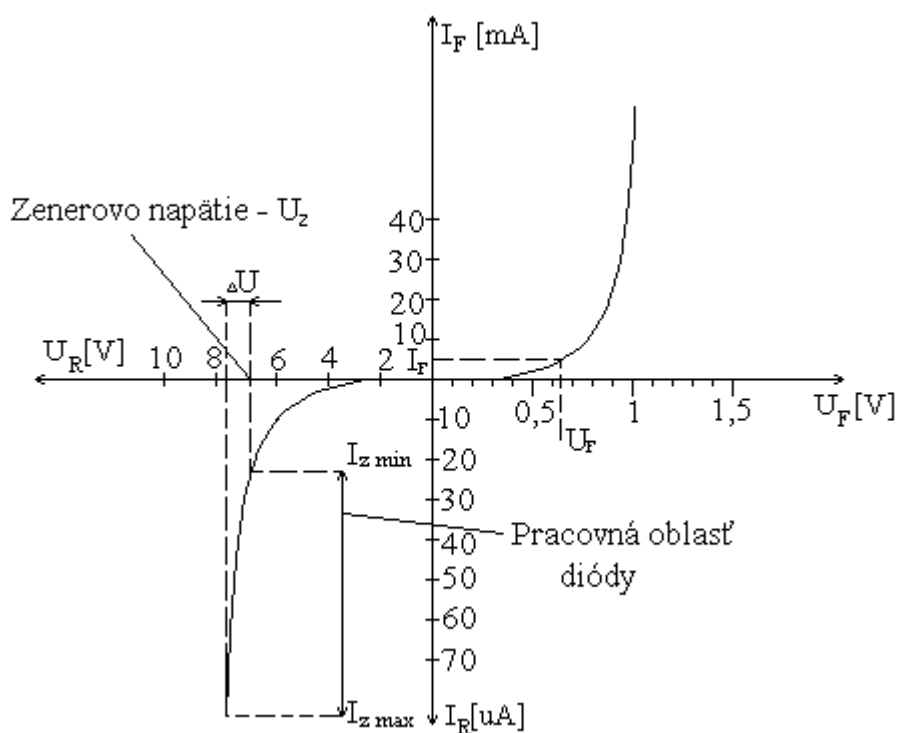


Zenerova dióda



Zenerova dióda je kremíková plošná dióda s veľmi tenkým priechodom PN. Pri pôsobení napätia v závernom smere vzniká vo vyprázdnenej oblasti veľká intenzita elektrostatického poľa, že sa vytrhávajú elektróny z väzieb kryštálovej mriežky. To má za následok prudký vzrast minoritných nosičov náboja. Pri dosiahnutí určitého napätia v závernom smere prudko stúpne prúd. V tejto oblasti pripadá na malú zmenu napätia veľká zmena prúdu. V priepustnom smere sa Zenerova dióda správa ako bežná usmerňovacia dióda. V závernom smere nastáva jav „Zenerovho prerazu“ od cca 3V.

Použitie: stabilizátory napätia, obmedzovače, zdroje referenčného napätia.