

Elektrický proud v polovodičích

Látky podle elektrických vlastností rozdělujeme do tří skupin, uveď je a napiš, zda jimi proud prochází:

1. -
2. -
3. -

Polovodiče vedou elektrický proud jen za určitých podmínek, patří mezi ně např.:

1.
2.
3.

Termistor – polovodičová součástka, jejíž vodivost souvisí s, přitom platí, že s rostoucí teplotou se elektrický odpor, používá se k

Schematická značka je:

Fotorezistor - polovodičová součástka, jejíž vodivost souvisí se, přitom platí, že s rostoucím osvětlením se elektrický odpor, používá se k

Schematická značka je:

Polovodiče jsou tvořeny převážně prvky IV.A skupiny, kam patří např.:, také se ale do nich přidávají příměsi – prvky z V.A nebo III.A skupiny, protože čisté polovodiče vedou elektrický proud, podle příměsi polovodiče dělíme na:

1. - příměsi jsou prvky, např.:, nositeli elektrického proudu jsou
2. - příměsi jsou prvky, např.:, nositeli elektrického proudu jsou

Polovodičová dioda – vznikne tak, že dáme k sobě, pokud přes tzv. PN přechod (místo spoje):

- prochází elektricky nabitě částice, řekneme, že dioda je zapojena v, polovodič P připojen k pólu, N k zdroje
- neprochází elektricky nabitě částice, řekneme, že dioda je zapojena v, polovodič P připojen k pólu, N k zdroje

Schematická značka diody je

Napiš další součástky s jedním nebo více PN přechody a napiš, kde se používají v praxi:

1. -
2. -
3. -

Na co se používají diody?