

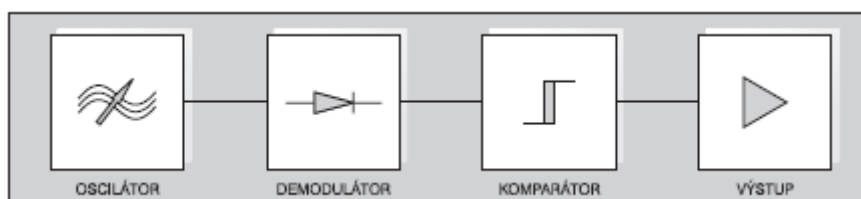
Definice

Indukční snímač polohy kovových materiálů a jeho využití v praxi

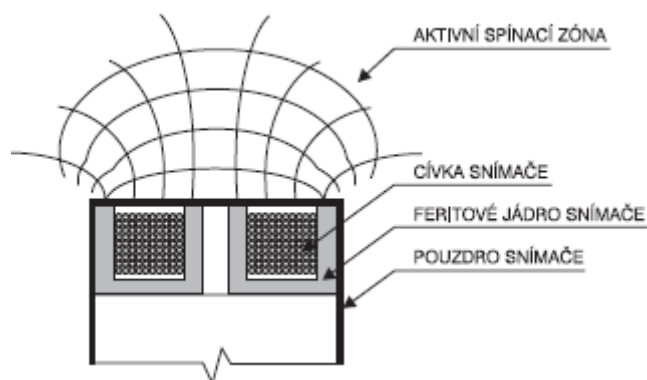
Indukční snímač slouží pro vyhodnocování přítomnosti kovového materiálu. Snímač lze použít jako bezdotykový koncový spínač na strojích, automatických linkách apod. Je možné ho použít v prostředí prašném i venkovním. Snímač je určen pro zapojení do stejnosměrných obvodů s rozsahem napájecího napětí 10-30V (u vybraných typů 10-60V), nebo obvodů střídavých v rozsazích 22-250V nebo 180-250V.

Popis funkce

Základ snímače tvoří oscilátor pracující na principu změny činitele jakosti jádra Q při přiblížení kovového materiálu. Tato změna se projeví útlumem kmitů oscilátoru a oscilátor přestane kmitat. Vysazení kmitů oscilátoru vyhodnotí prahový detektor, který řídí klopný obvod ovládající výkonový koncový stupeň. Odstraněním kovového materiálu z aktivní spínací zóny oscilátor obnoví kmitání. Podle toho o jaký druh spínače jde, spínací nebo rozpínací, se výstup spojí nebo rozpojí při přiblížení kovového materiálu do aktivní zóny snímače.



Blokové schéma snímače



Aktivní spínací zóna