Rádio (rozhlasový prijímač), ako funguje?, praskanie, digitálny rozhlas, digitálna modulácia :)

Zariadenie, ktoré zachytáva rádiové vlny a premieňa ich na užitočnú formu. Prijíma zvukové programy, vysielané rozhlasovými stanicami, a prehráva ich cez reproduktory.

Ako funguje rozhlasový prijímač?

Rozhlasový prijímač zachytáva rádiové vlny anténou, ktorá ich premieňa na slabé striedavé prúdy. Tie sa privádzajú do prijímača, ktorý odfiltruje nežiaduce frekvencie a zosilní signály. Tie sa potom demodulujú – užitočný, informačný signál sa získa z nosnej vlny s ktorou sa pred prenosom skombinoval. Napokon sa pôvodný zvukový program prehrá cez reproduktory. Jednoduché rozhlasové prijímače (prijímače s priamym zosilnením) vykonávajú iba uvedené kroky, no väčšina rádií signály ďalej spracúva.

Čo je príčinou praskania v rozhlasovom príjmači?

Príčinou praskania je zosilňovanie náhodných elektrických signálov medzi vysielacími frekvenciami.

Digitálny rozhlas

Digitálne zvukové vysielanie (DAB) využíva digitálne signály. Rozhlasové stanice ho obľubujú preto, lebo v porovnaní s analógovým vysielaním im umožňuje hospodárnejšie využívať spektrum rádiových frekvencií. Analógový signál sa skonvertuje do digitálnej formy, skomprimuje do formátov ako MPY a šíri prostredníctvom digitálnej modulácie.

Digitálna modulácia

Keď sa analógový signál skonvertuje na digitálny, zmeny frekvencie, amplitúdy a fázy sa vyjadria dvojkovými číslicami. Tieto signály sa kombinujú s analógovými nosnými vlnami za vzniku analógového signálu vhodného na prenos.

Ako pracuje rádio?, nosná vlna, amplitúdová modulácia (AM), frekvenčná modulácia (FM); Príbeh rozhlasu (rádia); koherer; Rádiové vlny, princíp rádiovej komunikácie, šírenie rádiových vĺn

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania