

FEED - BACK

In aceasta rubrica dorim sa contribuim la realizarea unei informari operative a celorlalte sectoare (proiectare, productie) cu constateri privind functionarea produselor la utilizator si problemele pe care le ridică practica depanarii, inchizind astfel bucla : proiectare - productie - service

SUGESTII
ING. I. ROSCA

1. Decodor.

Sunt situatii in care decodorul de culoare, defect numai pe unul din sistemele PAL sau SECAM, nu functioneaza nici pe celalalt, datorita imposibilitati comutarii automate a sistemului (vezi in acest sens articolul "Surpriza in decodor"). Mai mult, nefunctionarea intr-un anumit sistem poate fi produsa numai de dereglerarea circuitului de identificare a sistemului sau a celui de comutare de la un sistem la altul.

In astfel de cazuri ar fi bine sa se dea posibilitatea clientului sa comande manual televizorul pe sistemul dorit (pentru a nu fi silit sa aminte vizionarea pina la depanarea defectului).

Etajul cu VT12, VT13 din decodorul Cromatic (de ex.) poate fi comutat manual. Propun ca aceasta disponibilitate sa fie pusa la indemana telespectatorului.

Pentru a se evita consumul de componente si modificarea panoului frontal s-ar putea face modificarea la nivelul programatorului : se prevad doua din taste (eventual cu ajutorul unor diode analoge lui VD 19) cu circuite de comanda a functionarii decodorului pe PAL, respectiv pe SECAM (blocheaza sau satureaza VD13)

Eventual aceasta modificare se poate face in reprezentante, la cererea clientului.

2. Selector

Realizarea alinierii pe un anumit canal dorit de telespectator este o problema delicata. Aliniera in doua puncte executata in banda nu satisface necesita practica : de a prinde in cele mai bune conditii postul receptionat local.

Operatia de aliniere la sediul reprezentantilor nu are inca o baza corespunzatoare.

In aceste conditii se micsoreaza raportul semnal zgomot al oricarui televizor care nu este aliniat pe canalul receptionat. Fenomenul devine important la semnale slabе unde avem tot interesul sa profitam maxim de semnalul receptionat (este pacat sa pierdem prin nealiniera decibelii cistigati de o antena performanta !). Daca amplificatorul din selector este primul etaj din calea semnalului el determina in mare masura raportul semnal/zgomot.

Operatia de acordare pe post se desfasoara cu ajutorul modificarii in tandem a capacitatilor diodelor varicap de la oscilator si de la amplificatorul de intrare prin intermediul tensiunii programate de acord. Se aduce astfel frecventa oscilatorului la valoarea $f_0 = f_p + f_i$ necesare unei treceri corecte pe frecventa intermediara. In acest moment (vezi si figura 4 c din articolul "Bucla de CAF-principii") este putin probabil ca frecventa centrala a filtrului selectiv care echipeaza amplificatorul de intrare sa aiba valoare corespunzatoare.

Problema alinierii in mai multe puncte fiind atit de delicata, propun sa se dea posibilitatea telespectatorului perfectez manual alinarea televizorului.

Pentru aceasta ar fi suficient sa se intercaleze in circuitul de alimentare a diodelor varicap de la amplificatorul FIF (sau UIF) un element reglabil accesibil exterior astfel proiectat incit sa permita corectura necesara (cu masuri pentru a nu introduce semnale parazite). Eventual, reglajul sa devina activ dupa apasarea unui anumit buton - "acord fin" la care s-ar recurge in cazul in care acordul normal nu este suficient (expresia acord fin este improprie; reglajul fiind facut numai pe amplificator este de fapt vorba de o aliniere).

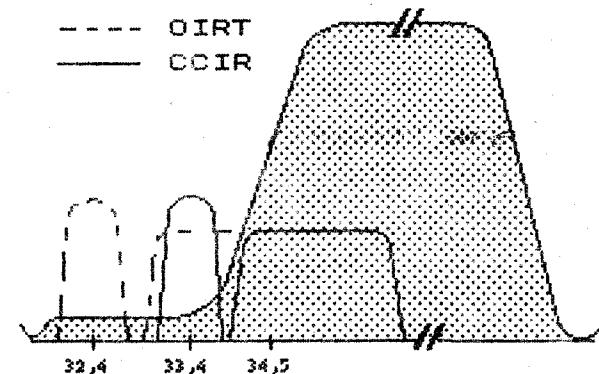
Acordul ar devini mai complex, dar este posibila, in conditii dificile de receptie sa se prefere aceasta varianta (care ar putea fi realizata la cerere in Service).

3. Calea comună

In articolul "Sunetul CCIR si decodorul" am semnalat deficientele pe care le produce folosirea

filtrului de selectivitate concentrata bi-standard in TV Telecolor : dezavantajarea emisiunilor OIRT.

---- OIRT
— CCIR



Dintre efectele produse :

- dezechilibrarea benzilor laterale de crominanta (inlocuirea receptiei DBL cu una BLR...)
- dependenta nivelului de crominanta de acord
- micsorarea amplitudinii crominantei sunt compensate -primul prin folosirea dispozitivului Bruch care face ca erorile de fază sa nu perturbe muantele, cel de-al doilea cu ajutorul buclii de RAA culoare din decodor- in timp ce micsorarea amplitudinii poate deranja in cazul receptiei semnalelor slabе.

S-ar putea evita aceste pierderi de semnal daca FSC ar deveni bi-standard prin comutare, adica s-ar prevedea elemente care sa fie schimbate la trecerea OIRT - CCIR (vezi grupul L03, C07, R06 - FICC Telecolor). In acest caz si reectorul L2391, C2391 trebuie sa comute de pe 5,5 MHz !

Aceasta remarcă este cu atit mai actuala in conditiile in care televizoarele Electron (initial pregatite pentru receptie OIRT deci fara deficiente mai sus mentionate sunt "bi-standardizate" prin completarea FSC-ului initial. Ar fi cel putin in acest caz mai oportuna introducerea unei modificari cu posibilitate de comutatie.

S-ar evita astfel, situatia nejustificata ca unui telespectator care foloseste televizorul numai pentru receptie OIRT sa-i fie impuse pierderi motivate de... bi-standardizare.

* * *