

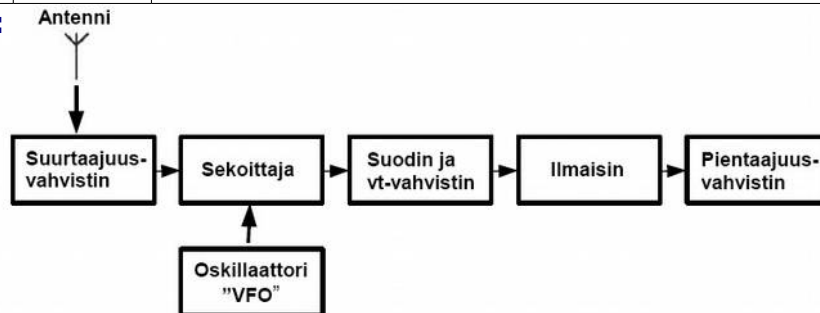
T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

04027

Kysymys 04027 Aihealue: Vastaanottimet

(04027) Supervastaanottimeen kuuluvan välitaajuussuodattimen tehtävä on		
+	oikein	(+) määrätä vastaanottimen kaistaleveys
-	väärin	(-) määrätä vastaanottimen taajuusalue
-	väärin	(-) määrätä vastaanottimen herkkyys
-	väärin	(-) poistaa välitaajuus vastaanottimesta

Ratkaisu:



Suurtaajuusvahvistimessa vahvistetaan antennista tuleva värähtely ja ohjataan se sekoittajaan. (Paikallis-) Oskillaattorissa luodaan halutusta kuuntelutaajuudesta hieman eroava taajuus ja ohjataan sekoittajaan.

Sekoittajassa syntyy molempien taajuuksien summa ja erotus. Yleensä summataajuus poistetaan suotimessa, joka määrää kaistanleveyden. Näin syntyy välitaajuus, jota on helpompi käsitellä kuin pelkkää suurtaajuutta. Välitaajuus etenee vt-vahvistimeen ja ilmaisimeen, jossa äänitaajuinen signaali erotetaan radiotaajuisesta signaalista. (Demodulaatio). Äänitaajuus vahvistetaan vielä ennen kuulokkeita tai kaiuttimia pientaajuusvahvistimessa.

+	oikein	(+) määrätä vastaanottimen kaistaleveys
---	--------	---

Tämä väite on oikein!

Yleensä summataajuus poistetaan suotimessa, joka määrää kaistanleveyden.

-	väärin	(-) määrätä vastaanottimen taajuusalue
---	--------	--

Tämä väite on väärä!

Taajuusalue määräytyy paikallisoskillaattorin ja sekoittajan tuloksena tulevasta taajuudesta

-	väärin	(-) määrätä vastaanottimen herkkyys
---	--------	---------------------------------------

Tämä väite on väärä!

Välitaajuussuodatin määrää pitkälti vastaanottimen selektiivisyyden eli valintatarkkuuden mutta ei herkkyyttä.

-	väärin	(-) poistaa välitaajuus vastaanottimesta
---	--------	--

Tämä väite on väärä!

Tämä on ns. "huhua"-väite.