

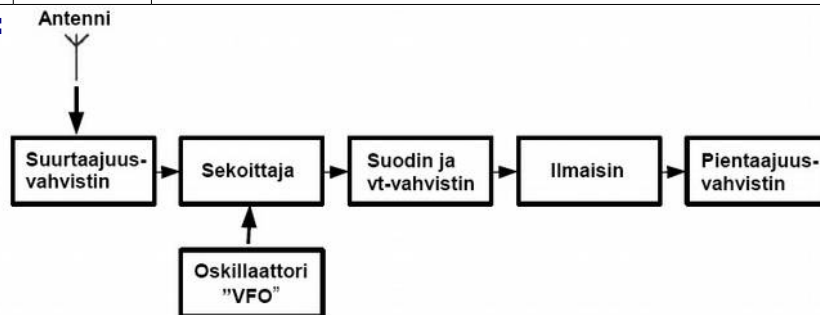
T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

04038

Kysymys 04038 Aihealue: Vastaanottimet

(04038) Supervastaanottimessa		
+	<b>oikein</b>	( + ) antennisignaali sekoitetaan toiselle taajuudelle, jota kutsutaan välitaajuudeksi
+	<b>oikein</b>	( + ) ilmaisu tapahtuu välitaajuudella
+	<b>oikein</b>	( + ) on säädettävä paikallisoskillaattori
-	<b>väärin</b>	( - ) välitaajuutta on säädettävä käytön aikana

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. 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.

+	<b>oikein</b>	( + ) antennisignaali sekoitetaan toiselle taajuudelle, jota kutsutaan välitaajuudeksi
---	---------------	--

Tämä väite on oikea!

Sekoittajassa syntyy molempien taajuuksien summa ja erotus. Yleensä summataajuus poistetaan suotimessa. Näin syntyy välitaajuus, jota on helpompi käsitellä kuin pelkkää suurtaajuutta.

+	<b>oikein</b>	( + ) ilmaisu tapahtuu välitaajuudella
---	---------------	--

Tämä väite on oikea!

Välitaajuus etenee vt-vahvistimeen ja ilmaisimeen, jossa äänitaajuinen signaali erotetaan radiotaajuisesta signaalista.

+	<b>oikein</b>	( + ) on säädettävä paikallisoskillaattori
---	---------------	--

Tämä väite on oikea!

(Paikallis-) Oskillaattorissa luodaan halutusta kuuntelutaajuudesta hieman eroava taajuus ja ohjataan sekoittajaan.

-	<b>väärin</b>	( - ) välitaajuutta on säädettävä käytön aikana
---	---------------	---

Tämä väite on väärin!

Välitaajuus on aina kiinteä.