

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

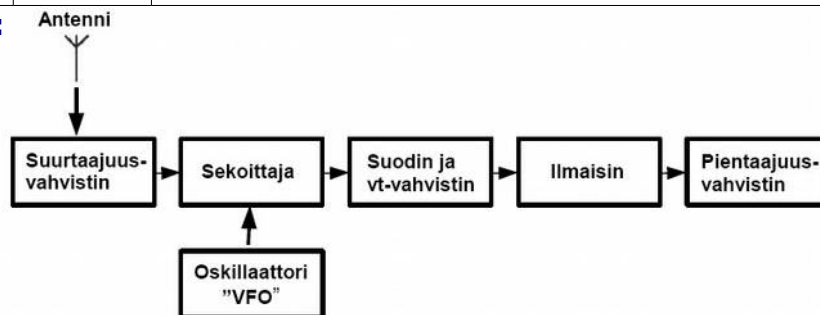
04021

Kysymys 04021 Aihealue: Vastaanottimet

(04021) Superheterodynevastaanottimessa pientaajuusvahvistimen tehtävä on

+	oikein	(+) vahvistaa pientaajuinen signaali kuulokkeille sopivaksi
-	väärin	(-) suorittaa sekoitus halutulle taajuudelle
-	väärin	(-) estää paikallisoskillaattoritaajuuden sekoittuminen välitaajuuteen
-	väärin	(-) rajoittaa tarpeetonta suurtaajuusvahvistusta

Ratkaisu:



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 pt-vahvistimessa.

+	oikein	(+) vahvistaa pientaajuinen signaali kuulokkeille sopivaksi
---	---------------	--

Tämä väite on oikea!

Äänitaajuus vahvistetaan vielä ennen kuulokkeita tai kaiuttimia pt-vahvistimessa.

-	väärin	(-) suorittaa sekoitus halutulle taajuudelle
---	---------------	---

Tämä väite on väärin!

Sekoittajassa syntyy molempien taajuuksien summa ja erotus.

-	väärin	(-) estää paikallisoskillaattoritaajuuden sekoittuminen välitaajuuteen
---	---------------	---

Tämä väite on väärin!

Tämä on ns. "huuhaa"-väite.

-	väärin	(-) rajoittaa tarpeetonta suurtaajuusvahvistusta
---	---------------	---

Tämä väite on väärin!

Tämä on ns. "huuhaa"-väite.