

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

04008

Kysymys 04008 Aihealue: Vastaanottimet

(04008) Mitkä seuraavista radiolaitteita koskevista väittämistä ovat oikein?		
+	oikein	(+) suora vastaanotin voi vääriähdellä niin voimakkaasti, että se toimii lähettimenä
+	oikein	(+) suora vastaanotin on periaatteeltaan yksinkertainen
+	oikein	(+) kaksoissuperivastaanottimessa voi esiintyä ylimääräisiä vihellyksiä
+	oikein	(+) kidekone on suora vastaanotin
-	väärin	(-) suora vastaanotin on periaatteeltaan monimutkainen
-	väärin	(-) supervastaanottimessa ei ole oskillaattoria
-	väärin	(-) kidekone on supervastaanotin

Ratkaisu:

Kaikkein yksinkertaisin AM-vastaanotin on ns. suora vastaanotin, jossa on ainoastaan oskillaattori (suurtaajuuspiiri) ja ilmaisim, jossa ääni erotetaan kantaallosta.

Suoran vastaanottimen etuna ovat laitteiston yksinkertaisuus ja herkkyys eli heikotkin asemat saadaan kuuluviin. Huono puoli on huono selektiivisyys eli pari asemaa kuuluu kerralla. Sitä voidaan parantaa suurtaajuusvahvistimella (Q-kertoja), resonanssitaajuus voi vuotaa antennin kautta häiritsemään muita vastaanottimia

+	oikein	(+) suora vastaanotin voi vääriähdellä niin voimakkaasti, että se toimii lähettimenä
----------	---------------	---

Tämä väite on oikein!

Sitä voidaan parantaa suurtaajuusvahvistimella (Q-kertoja), resonanssitaajuus voi vuotaa antennin kautta häiritsemään muita vastaanottimia

+	oikein	(+) suora vastaanotin on periaatteeltaan yksinkertainen
----------	---------------	--

Tämä väite on oikein!

Suoran vastaanottimen etuna ovat laitteiston yksinkertaisuus ja herkkyys eli heikotkin asemat saadaan kuuluviin. Huono puoli on huono selektiivisyys eli pari asemaa kuuluu kerralla.

+	oikein	(+) kaksoissuperivastaanottimessa voi esiintyä ylimääräisiä vihellyksiä
----------	---------------	--

+	oikein	(+) kidekone on suora vastaanotin
----------	---------------	--

-	väärin	(-) suora vastaanotin on periaatteeltaan monimutkainen
----------	---------------	---

Tämä väite on väärä!

Suoran vastaanottimen etuna ovat laitteiston yksinkertaisuus ja herkkyys eli heikotkin asemat saadaan kuuluviin. Huono puoli on huono selektiivisyys eli pari asemaa kuuluu kerralla.

-	väärin (-) kidekone on supervastaanotin
---	--

Tämä väite on väärä!

Kidekone eli kidevastaanotin on suora vastaanotin. Kidekoneessa ei ole välitaajuutta, joka on supervastaanottimen tunnusmerkki.

-	väärin (-) supervastaanottimessa ei ole oskillaattoria
---	---