

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

05001

Kysymys 05001 Aihealue: Lähettimet

(05001) Totta on, että		
+	oikein	(+) balansoitua modulaattoria voidaan käyttää SSB-moduloinnissa
+	oikein	(+) yksinkertainen sähkötyövainnus aikaansaadaan katkomalla oskillaattorin käyttöjännitettä
+	oikein	(+) taajuuden muutos arvosta 3,5 MHz arvoon 7 MHz voidaan tehdä taajuuden kahdennusasteella
-	väärin	(-) SSB-modulointi aikaansaadaan tavallisesti sähkötyövaimella

Ratkaisu:

Balanssimodulaattoriin tuodaan kiinteä värähtely ja mikrofonista tuleva äänitaajuus. Balanssimodulaattori eli balansoitu modulaattori vaimentaa kantoaallon, mutta jättää jäljelle molemmat sivukaistat. Suodin poistaa toisen sivunauhan, jonka jälkeen sekoittajassa synnytetään lähetystaajuus.

Yksinkertainen lähetin saadaan yhdellä taajuudella värähtelevästä kideoskillaattorista ja pääteasteesta (-vahvistin.) Katkomalla kiteen antamaa kantoaaltoa vaikkapa käyttöjännitteellä saadaan antenniin sähkötyöstä!

Kide värähtelee vain yhdellä taajuudella, mutta lisäämällä lähettiin kertoja kiteen antama taajuus saadaan esim. kaksin- tai kolminkertaiseksi, jolloin päästään lähettämään korkeammallakin taajuudella.

+	oikein	(+) balansoitua modulaattoria voidaan käyttää SSB-moduloinnissa
----------	---------------	--

Tämä väite on oikea!

Balanssimodulaattoriin tuodaan kiinteä värähtely ja mikrofonista tuleva äänitaajuus.

+	oikein	(+) yksinkertainen sähkötyövainnus aikaansaadaan katkomalla oskillaattorin käyttöjännitettä
----------	---------------	--

Tämä väite on oikea!

Katkomalla kiteen antamaa kantoaaltoa vaikkapa käyttöjännitteellä saadaan antenniin sähkötyöstä!

+	oikein	(+) taajuuden muutos arvosta 3,5 MHz arvoon 7 MHz voidaan tehdä taajuuden kahdennusasteella
----------	---------------	--

Tämä väite on oikea!

Kide värähtelee vain yhdellä taajuudella, mutta lisäämällä lähettiin kertoja kiteen antama taajuus saadaan esim. kaksin- tai kolminkertaiseksi, jolloin päästään lähettämään korkeammallakin taajuudella.

-	väärin	(-) SSB-modulointi aikaansaadaan tavallisesti sähkötysavaimella
---	---------------	--

Tämä väite on väärin!

SSB-modulointi tehdään modulaattorilla. Sähkötysavaimella katkotaan lähettimen antamaa kantoaaltoa.