

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

01047

Kysymys 01047 Aihealue: Sähkön, sähkömagnetismin ja radion teoria

(01047) Totta on, että		
+	oikein	(+) SSB voi tarkoittaa puhelähetettä, jossa alempi sivukaista on poistettu
+	oikein	(+) DSB voidaan muodostaa AM-lähetteestä tukahduttamalla tai vaimentamalla kantaalto
+	oikein	(+) LSB lähetteessä ylempi sivukaista on poistettu tai vaimennettu
-	väärin	(-) USB lähetteessä ylempi sivukaista on poistettu tai vaimennettu

Ratkaisu:

Kaistanleveys on AM -modulaatiossa (6 kHz) turhan suuri eikä yhteyteen tarvita kaikkia lähetteen osia. Niinpä kantaalto vaimennetaan ja toinen (identtisistä) sivunauhoista poistetaan. Puhutaan SSB- eli yksisivunauhalähetteestä.

Lähetystaajuuden ala- tai yläpuolelle jäävät kaistat ovat:

- alempi sivunauha, "LSB" (lower sideband) (3 kHz)
- ylempi sivunauha, "USB" (upper sideband) (3 kHz)

Jos pelkästään kantaalto on vaimennettu, mutta kumpikin sivunauha jätetty, on kyseessä vähän käytetty "DSB" eli double side band. (6 kHz)

+	oikein	(+) SSB voi tarkoittaa puhelähetettä, jossa alempi sivukaista on poistettu
---	--------	--

Tämä väite on oikea!

Kaistanleveys on AM -modulaatiossa (6 kHz) turhan suuri eikä yhteyteen tarvita kaikkia lähetteen osia. Niinpä kantaalto vaimennetaan ja toinen (identtisistä) sivunauhoista poistetaan. Puhutaan SSB- eli yksisivunauhalähetteestä.

Lähetystaajuuden ala- tai yläpuolelle jäävät kaistat ovat:

- alempi sivunauha, "LSB" (lower sideband) (3 kHz)
- ylempi sivunauha, "USB" (upper sideband) (3 kHz)

+	oikein	DSB voidaan muodostaa AM-lähetteestä tukahduttamalla tai vaimentamalla kantaalto
---	--------	--

Tämä väite on oikea!

Jos pelkästään kantaalto on vaimennettu, mutta kumpikin sivunauha jätetty, on kyseessä vähän käytetty "DSB" eli double side band. (6 kHz)

+	oikein	(+) LSB lähetteessä ylempi sivukaista on poistettu tai vaimennettu
---	--------	--

Lähetystaajuuden ala- tai yläpuolelle jäävät kaistat ovat:

- alempi sivunauha, "LSB" (lower sideband) (3 kHz)
- ylempi sivunauha, "USB" (upper sideband) (3 kHz)

-	väärin	(-) USB läheteessä ylempi sivukaista on poistettu tai vaimennettu
---	---------------	--

Tämä väite on väärin!

Lähetystaajuuden ala- tai yläpuolelle jäävät kaistat ovat:

- alempi sivunauha, "LSB" (lower sideband) (3 kHz)**
- ylempi sivunauha, "USB" (upper sideband) (3 kHz)**