

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

09010

Kysymys 09010 Aihealue: Häiriöt ja niiden ehkäiseminen

<b>(09010) Yliaallot</b>		
<b>+</b>	<b>oikein</b>	<b>( + ) ovat värähtelyjä, joiden taajuus on perustaajuuden jokin monikerta</b>
<b>+</b>	<b>oikein</b>	<b>( + ) voivat aiheuttaa häiriöitä televisio- ja yleisradiovastaanottiin</b>
<b>-</b>	<b>väärin</b>	<b>( - ) voidaan yleensä joko poistaa tai vaimentaa käyttäen esimerkiksi ylipäästösuodattimia</b>
<b>-</b>	<b>väärin</b>	<b>( - ) ovat aina haitallisia ilmiöitä</b>

**Ratkaisu:**

- Yliaallot eli harmoniset aallot ovat aaltoja, jotka ovat perustaajuuden joku monikerta. Esim, jos perusaalto on 3.500 kHz, yliaaltoja ovat 7.000 kHz (2. yliaalto), 10.500 kHz, (3. yliaalto), 14.000 kHz (4. yliaalto) jne.
- Ne saattavat aiheuttaa häiriöitä televisio- ja radiovastaanottoon sekä muulle radioliikenteelle.
- Niitä voidaan poistaa asentamalla lähettimen antennilinjan alipäästösuodatin. Alipäästösuodatin päästää lävitseen vain tietyn taajuuden alapuolella olevia taajuuksia ja vaimentaa siis harmonisia yliaaltoja.
- Yliaallot eivät ole pelkästään haitallisia ilmiöitä, koska niitä voidaan käyttää lähettimissä kontrollidusti niin, että valitaan joku harmoninen yliaaltotaajuus, vahvistetaan sitä ja lähetetään sillä taajuudella.

<b>+</b>	<b>oikein</b>	<b>( + ) ovat värähtelyjä, joiden taajuus on perustaajuuden jokin monikerta</b>
----------	---------------	---

**Tämä väite on oikein!**

Yliaallot eli harmoniset aallot (joista joskus käytetään myös nimitystä parasiittiaallot) ovat aaltoja, jotka ovat perustaajuuden joku monikerta. Esim., jos perusaalto on 3.500 kHz, yliaaltoja ovat 7.000 kHz, 10.500 kHz, 14.000 kHz jne.

<b>+</b>	<b>oikein</b>	<b>( + ) voivat aiheuttaa häiriöitä televisio- ja yleisradiovastaanottiin</b>
----------	---------------	---

**Tämä väite on oikein!**

Ne saattavat aiheuttaa häiriöitä televisio- ja radiovastaanottoon sekä muulle radioliikenteelle.

<b>-</b>	<b>väärin</b>	<b>( - ) voidaan yleensä joko poistaa tai vaimentaa käyttäen esimerkiksi ylipäästösuodattimia</b>
----------	---------------	---

**Tämä väite on väärä!**

Niitä voidaan poistaa asentamalla lähettimen antennilinjan alipäästösuodatin. Alipäästösuodatin päästää lävitseen vain tietyn taajuuden alapuolella olevia taajuuksia. Jos käytetään ylipäästösuodatinta, se päästää lävitseen juuri haitalliset taajuudet.

- väärin ( - ) ovat aina haitallisia ilmiöitä

**Tämä väite on väärä!**

**Yliaallot eivät ole pelkästään haitallisia ilmiöitä, koska niitä voidaan käyttää lähettimissä kontrolloidusti niin, että valitaan joku harmoninen taajuus, vahvistetaan sitä ja lähetetään sillä taajuudella.**

