

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

09013

Kysymys 09013 Aihealue: Häiriöt ja niiden ehkäiseminen

(09013) Radioamatöörilähettimen asteikko- ja muut valot kirkastuvat huomattavasti, kun puhut mikrofoniin tai painat lähettimeen kytkettyä sähkötysavainta. Tuolloin on kyseessä		
+	oikein	(+) lähettimen huono sovitus antenniin, jolloin SWR on hyvin suuri
+	oikein	(+) lähettimen huono tai puuttuva maadoitus
+	oikein	(+) radiotaajuksen lähetystehon pääsy jännitelähteeseen verkkojohdon kautta, jolloin häiriö tasasuuntautuu jännitelähteen sisällä
-	väärin	(-) täysin normaali ja osin toivottukin ilmiö

Ratkaisu:

Kun radioaseman lähettimeen puhutaan tai painetaan sähkötysavainta, lähettimen virtalähde ottaa sähköverkosta tehoa ja normaali ilmiö on, että lähettimen ja vastaanottimen valot ym. saattavat hieman himmentyä.

Koska tässä tapauksessa ilmiö on toisinpäin, eli asteikko- ja muut valot kirkastuvat lähetettäessä, kyseessä on epänormaali tilanne. Todennäköisesti osa lähetyksestä palaa takaisin radiolähettimeen ja aiheuttaa valojen kirkastumisen. Syynä voi olla:

- antennin liian korkea SWR eli seisovan aallon suhde, jolloin antennin linjaa pitkin palautuu radioaaltoista tehoa lähettimelle**
- huono maadoitus lähettimessä tai radioasemalla**
- liian korkeasta SWR:stä tai esim. siitä, lähettämäsi radiotaajuinen signaali pääsee sähköverkkoon, jolloin se tulee virtalähteeseesi ja tasasuuntautuu siellä.**

+	oikein	(+) lähettimen huono sovitus antenniin, jolloin SWR on hyvin suuri
----------	---------------	---

Tämä väite on oikein!

Syynä voi olla antennin liian korkea SWR eli seisovan aallon suhde, jolloin antennin linjaa pitkin palautuu radioaaltoista tehoa lähettimelle

+	oikein	(+) lähettimen huono tai puuttuva maadoitus
----------	---------------	--

Tämä väite on oikein!

Syynä voi olla huono maadoitus lähettimessä tai radioasemalla

+	oikein	(+) radiotaajuksen lähetystehon pääsy jännitelähteeseen verkkojohdon kautta, jolloin häiriö tasasuuntautuu jännitelähteen sisällä
----------	---------------	--

Tämä väite on oikein!

Syynä voi olla liian korkeasta SWR:stä tai esim. siitä, lähettämäsi radiotaajuinen signaali pääsee sähköverkkoon, jolloin se tulee virtalähteeseesi ja tasasuuntautuu siellä.

-	väärin (-) täysin normaali ja osin toivottukin ilmiö
---	---

Tämä väite on väärä!

Koska tässä tapauksessa ilmiö on toisinpäin, eli asteikko- ja muut valot kirkastuvat lähetettäessä, kyseessä on epänormaali tilanne.