

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

06051

Kysymys 06051 Aihealue: Antennit ja syöttöjohdot

(06051) Antennikaapelin alapäässä mitataan suuri seisovan aallon suhde (SWR), jota voidaan pienentää		
+	oikein	(+) parantamalla antennin sovitusta antennikaapeliin
-	väärin	(-) käyttämällä aina putkipääteastetta
-	väärin	(-) lisäämällä lähettimen tuuletusta
-	väärin	(-) parantamalla lähettimen sovitusta antennikaapeliin

Ratkaisu:

Jos antennin vastus ei ole 50Ω , osa radioaallostasta heijastuu takaisin kaapeliin ja summautuu vastaantulevaan radioaaltoon. Näin kaapeliin syntyy "seisova aalto" eikä lähetin näe kaapelia ja antennia 50Ω .

Seisovan aallon suhde ("SWR" tai "SAS") kertoo kuinka hyvin antenni on sovitettu syöttöjohtoon.

Lukema voidaan mitata ns. SWR -mittarilla. Paras lukema on 1:1, mutta jos lukema on yli 2:1 lähetin voi rikkoutua väärän sovituksen vuoksi.

+	oikein	(+) parantamalla antennin sovitusta antennikaapeliin
----------	---------------	---

Tämä väite on oikea!

Seisovan aallon suhde ("SWR" tai "SAS") kertoo kuinka hyvin antenni on sovitettu syöttöjohtoon.

-	väärin	(-) käyttämällä aina putkipääteastetta
----------	---------------	---

Tämä väite on väärä!

Sillä onko lähettimessä putki- tai transistoripääteaste, ei ole merkitystä.

-	väärin	(-) lisäämällä lähettimen tuuletusta
----------	---------------	---

Tämä väite on väärä!

Tämä on ns. "huuhaa"-väite.

-	väärin	(-) parantamalla lähettimen sovitusta antennikaapeliin
----------	---------------	---

Tämä väite on väärä!

Seisovan aallon suhde ("SWR" tai "SAS") kertoo kuinka hyvin antenni on sovitettu syöttöjohtoon. Lähettimen sovitusta antennikaapeliin ei vaikuta antennin SWR-arvoon.