

Decometer

Instrumentul **RF** al Decodium, pe telefon. Fiecare măsură a stației citită de pe PC prin rețeaua locală — **fără a inventa niciuna.**



5

pagini pe un singur
cadran

9

măsură citite de la
stație

+8

mărimi deduse la bord

1

analizor de antenă
vectorial

Cinci pagini, un singur instrument

Aceiași instrument ca pe calculator, nu o versiune redusă: aceeași geometrie, aceleași culori, aceeași balistică a acelor. Treci de la o pagină la alta; stația rămâne aceeași.

Putere

P. 01

Ce iese, și ce se întoarce.

Putere directă

W

Wații care pleacă spre antenă. E numărul pe care îl urmărește acul principal.

Putere reflectată

W

Wații care se întorc fiindcă antena nu îi acceptă pe toți. Zero e visul.

ROS

ROS

Raportul de undă staționară: cât de bine răspunde antena. 1,0 e perfect, peste 2 merită o privire.

Adaptare

P. 02

Dezadaptarea, în decibeli și wați pierduți.

Pierdere de întoarcere

dB

ROS în decibeli: cu câți dB sub directă stă unda reflectată. Cu cât mai mare, cu atât mai bine.

Pierdere prin dezadaptare

dB

Fracțiunea de putere pe care dezadaptarea o mănâncă înainte de antenă.

Putere netă

W

Directă minus reflectată: wații care chiar pleacă în eter.

Excitare

P. 03

Cât de tare împingi emițătorul.

ALC

%

Controlul automat de nivel. Dacă urcă, supraexciti: coboară amplificarea, nu insista.

PEP

W

Puterea de vârf a anvelopei — valoarea care contează pe voce, unde media înșală.

Medie

W

Puterea mediată în timp, pentru a citi o purtătoare stabilă fără vârfuri.

Semnal

P. 04

La recepție: cât de puternic, și unde.

S-metru

S

Puterea semnalului recepționat pe scala pe care o știe orice operator, de la S1 la S9 și dincolo.

Nivel

dBm

Aceeași putere în dBm, pentru cine preferă numărul absolut în locul unității S.

Frecvență

MHz

Unde ești acordat, la hertz.

Bandă

m

Banda de radioamator corespunzătoare, recunoscută singură.

Amplificator de putere

P. 05

Telemetria etajului final, pentru stațiile care o raportează.

Tensiune de drenă

Vd · V

Tensiunea de alimentare a etajului de putere.

Curent de drenă

Id · A

Curentul pe care îl trage amplificatorul: urcă odată cu puterea și, cu tensiunea, spune cât lucrează.

Temperatură

°C

Căldura amplificatorului, pe stațiile cu senzor. Unde nu e, aplicația nu o inventează.

Compresie

dB

Câtă compresie de voce aplică emițătorul.

Buton de putere

%

Unde stă comanda de putere, ca să știi nivelul de la care pornești.

Randament η

%

Dedus: wații de ieșire față de wații pe care îi consumă amplificatorul. Afișat doar când socoteala se închide.

Analizorul de antenă

Adună perechi de frecvență și ROS în timp ce lucrezi — sau cu o baleiere care comandă stația — și construiește curba antenei tale, bandă cu bandă. E partea vectorială: nu mai doar «cât», ci «în ce sens».



Frecvență de rezonanță

MHz

Unde ROS atinge minimum: punctul în care antena e de acord cu stația.

Lățime de bandă

kHz

Cât de largă e clopotul în jurul rezonanței — cât te poți deplasa înainte ca ROS să se înrăutățească.

Reactanță X

 $\Omega \pm$

Mărimea vectorială determinată, cu semnul ei: dacă antena trebuie scurtată sau lungită. Un ROS-metru nu ți-o dă.

Rezistență R

 $\Omega \times 2$

Două valori, nu una: doar din ROS cele două posibilități dau curbe identice (produsul lor e mereu 2500), iar a alege una ar însemna a înventa.

Factor de calitate Q

 $\times 2$

Abruptețea rezonanței, în cele două candidate compatibile cu rezistența.

Coeficient de reflexie $|\Gamma|$

0–1

Modulul reflexiei, raza cercului pe diagrama Smith.

Baleierea emite. E singura funcție a aplicației care intră în eter: mută stația în frecvență și la fiecare pas trimite un ton care scoate purtătoarea, ca să măsoare mai repede. Pornește doar dacă o pornești tu, și readuce stația unde era.

Numerele nu se inventează niciodată

Un instrument care arată o valoare plauzibilă dar falsă e mai rău decât unul care tace. Decometer preferă mereu tăcerea în locul invenției.

Când stația nu știe

Dacă o măsură nu e disponibilă, apar două liniuțe, iar linia de stare spune de ce. Niciun număr de conveniență în locul unui dat care lipsește.

În repaus, tace

Cu emițătorul oprit, măsurătoarele de emisie nu arată zero: un zero ar spune «fără putere, ROS perfect», ceea ce seamănă cu o stație care lucrează minunat.

Cadru înghețat

Tasta HOLD îngheață ce vezi: comod pe telefon, unde te uiți la instrument după ce ai eliberat PTT-ul, nu în timpul lui.

CUM SE CONECTEAZĂ

Nicio adresă de reținut

1

În Decodium 4, pe PC, pornește **gateway-ul DecoPort** și alege o parolă.

2

Calculatorul se **anunță singur** în rețea: stația apare într-o listă în aplicație.

3

O atingi, scrii aceeași parolă, și de atunci se **reconectează singură** la fiecare pornire.

Autentificat, niciodată în clar. Legătura e semnată cu o cheie derivată din parolă, care nu circulă niciodată. Nimic nu trece prin internet: fără parolă nu se conectează.