

ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΑ

ΔΟΡΥΦΟΡΩΝ
ΔΕΚΤΩΝ

ΤΡΟΧΙΑ

ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ

ΙΟΝΟΣΦΑΙΡΑ
ΤΡΟΠΟΣΦΑΙΡΑ

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

ΔΙΑΚΟΠΕΣ

ΑΝΑΚΛΑΣΕΙΣ -

ΠΑΡΕΜΒΟΛΕΣ



	P-CODE	C/A-CODE
ΔΟΥΦΟΡΟΣ		
ΤΡΟΧΙΑ	1.5 (3.6)	1.5 (3.6)
ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΟ	0.9 (2.7)	1.5 (3.6)
ΔΙΑΔΟΣΗ		
ΙΟΝΟΣΦΑΙΡΑ – 2 ΣΥΧΝΟΤ	3.0	
ΜΟΝΤΕΛΑ		0.5- 1.5
ΤΡΟΠΟΣΦΑΙΡΑ	1.0	1.0
ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ	1.0	5.0
ΔΕΚΤΗΣ		
ΘΟΥΒΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	1.0	10.0
ΑΠΟΚΟΠΗ (TRUNCATION)	0.3	3.0
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ	1.0	1.0
ΣΥΝΟΛΟ (RSS)	4.0 (5.8)	12 - 20



ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ – ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΦΑΣΗΣ

$L1 \quad L2$

$$L3 = \frac{1}{f1^2 - f2^2} (f1^2 L1 - f2^2 L2)$$

$$L4 = L1 - L2$$

$$L5 = \frac{1}{f1 - f2} (f1 L1 - f2 L2)$$

Οπου f συχνοτητα, L παρατηρηση φασης

	Μηκος κυματος	Θορυβος	Ιονοσφαιρα
L1	19	1	1
L2	24	1	1.6
L3	0	3	0
L4	∞	1.4	0.6
L5	86	5.7	1.3



ΙΟΝΟΣΦΑΙΡΑ

Επίδραση στην κλιμακα του δικτυου

$Z_{max} = 65^\circ$

L1	-0.06	
L2	-0.10	
L3	0	ppm / TEC unit
L5	+0.08	

L1 (15°) 10 TECU → 1 ppm



ΤΡΟΠΟΣΦΑΙΡΑ (μεταξυ δυο σταθμων)

Σχετικη επιδραση → Υψομετρο

$$\Delta h = \frac{\Delta \rho}{\cos Z_{max}}$$


Απολυτη επιδραση → Κλιμακα

$$\frac{\Delta l}{l} = \frac{\Delta \rho}{R_e \cos Z_{max}}$$

Essen + Froome

Hopfield

Saastamoinen P , e (mbar), T (Kelvin)


$$\Delta \rho = \frac{0.002277}{\cos z} \left[P + \left(\frac{1255}{T} + 0.005 \right) e - \tan^2 z \right]$$