



# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

8 Μαρτίου 2017

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 717

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 799/9

**Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 721/2/12-6-2014 απόφασης της ΕΕΤΤ «Κανονισμός Όρων Χρήσης Μεμονωμένων Ραδιοσυχνοτήτων ή Ζωνών Ραδιοσυχνοτήτων» (ΦΕΚ 1713/Β/26-6-2014).**

Η ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ  
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Το ν.4070/2012, «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 82/Α/10-4-2012) και ιδίως το άρθρο 12, στοιχεία ιζ, ιη και ιθ, το άρθρο 20, παράγραφοι 6, 8, 9, 12 και 13 και το άρθρο 21.

2. Το ν.1843/1989 «Κύρωση Τελικών Πράξεων της Παγκόσμιας Διοικητικής Διάσκεψης Ραδιοεπικοινωνιών (Γενεύη 1979)» (ΦΕΚ 96/Α/1989).

3. Το π.δ. 44/2002 «Ραδιοεξοπλισμός και τηλεπικοινωνιακός τερματικός εξοπλισμός και αμοιβαία αναγνώριση της συμμόρφωσης των εξοπλισμών αυτών. Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 99/5/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9 Μαρτίου 1999» (ΦΕΚ 44/Α/7-3-2002).

4. Την εκτελεστική απόφαση 2014/641/ΕΕ της Επιτροπής της 1ης Σεπτεμβρίου 2014 σχετικά με τους εναρμονισμένους τεχνικούς όρους χρήσης του ραδιοφάσματος από ασύρματο ακουστικό εξοπλισμό υπηρεσιών προγραμματισμού και ειδικών εκδηλώσεων στην Ένωση.

5. Την κοινή απόφαση των Υπουργών Εθνικής Άμυνας και Μεταφορών και Επικοινωνιών με αρ. 1900/51/Φ211/13-1-2016 «Έγκριση Εθνικού Κανονισμού Κατανομής Ζωνών Συχνοτήτων (ΕΚΚΖΣ)», (ΦΕΚ 105/Β/27-1-2016) όπως ισχύει.

6. Την υπουργική απόφαση αριθ. 28454/1105/2006 «Διαυλοποιήσεις Ζωνών Συχνοτήτων της Σταθερής Υπηρεσίας άνω του 1 GHz» (ΦΕΚ 658/Β/25-5-2006).

7. Την απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 676/41/20-12-2012 «Κανονισμός Γενικών Αδειών», (ΦΕΚ 298/Β/14-2-2013) όπως εκάστοτε ισχύει.

8. Την απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 676/30/20-12-2012 «Κανονισμός Χρήσης και Χορήγησης Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων υπό Καθεστώς Γενικής Άδειας για την

Παροχή Δικτύων ή/και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών» (ΦΕΚ 110/Β/24-01-2013).

9. Την απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 721/2/12-6-2014 «Κανονισμός Όρων Χρήσης Μεμονωμένων Ραδιοσυχνοτήτων ή Ζωνών Ραδιοσυχνοτήτων» (ΦΕΚ 1713/Β/26-6-2014).

10. Την απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 779/1/29-9-2016 «Έγκριση Δημόσιας Διαβούλευσης αναφορικά με τη Χρήση της Ζώνης 1785-1800 MHz καθώς και Εναλλακτικές για τη Μεταφορά Ραδιοφωνικού Προγράμματος».

11. Την απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 790/1/6-12-2016 «Έγκριση Δημόσιας Διαβούλευσης αναφορικά με την Τροποποίηση του Κανονιστικού Πλαισίου για τις Ζώνες Ραδιοσυχνοτήτων που χρησιμοποιούνται για τη Μεταφορά Ραδιοφωνικού Προγράμματος».

12. Την απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 782/1/20-10-2016 «Εναρξη Δημόσιας Διαβούλευσης αναφορικά με τη διαμόρφωση ρυθμιστικού πλαισίου για τη χρήση της ζώνης 1980 – 2010 MHz /2170 – 2200 MHz από τους επιλεγμένους φορείς, δυνάμει της απόφασης της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (449/2009/ΕΚ) της 13ης Μαΐου 2009, για την παροχή Κινητών Δορυφορικών Υπηρεσιών σε αεροσκάφη».

13. Την απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 789/1/1-12-2016 «Δημοσίευση στην ιστοσελίδα της ΕΕΤΤ των απαντήσεων επί της Δημόσιας Διαβούλευσης σχετικά με την απόφαση της ΕΕΤΤ 782/1/20-10-2016».

14. Την απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 795/1/19-1-2017 «Αποτελέσματα και συμπεράσματα της ΕΕΤΤ επί των απαντήσεων των συμμετεχόντων στη Δημόσια Διαβούλευση με ΑΠ ΕΕΤΤ 782/1/20-10-2016».

15. Το γεγονός ότι από την εφαρμογή της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

Επειδή:

α. Σύμφωνα με την υπό (4) ανωτέρω εκτελεστική απόφαση της ΕΕ η ζώνη 1785-1805 MHz δεν μπορεί πλέον να χρησιμοποιείται για υλοποίηση δισημειακών ζεύξεων της Σταθερής Υπηρεσίας,

β. Όπως προέκυψε από την υπό (10) ανωτέρω διενεργηθείσα δημόσια διαβούλευση υπάρχει ανάγκη διάθεσης εναλλακτικής ζώνης συχνοτήτων στο εύρος κάτω των 3 GHz για την υλοποίηση δισημειακών ζεύξεων μεταφοράς ραδιοφωνικού προγράμματος,

γ. Περαιτέρω, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της υπό

(10) ανωτέρω διενεργηθείσας δημόσιας διαβούλευσης καταλληλότερες ζώνες συχνοτήτων για το σκοπό αυτό είναι οι ζώνες 2025-2087,5 MHz και 2200-2262,5 MHz.

δ. Κατά την υπό (11) ανωτέρω διενεργηθείσα δημόσια διαβούλευση αναφορικά με τις προτεινόμενες από την ΕΕΤΤ τροποποιήσεις του κανονιστικού πλαισίου που διέπει τις ζεύξεις μεταφοράς ραδιοφωνικού προγράμματος δεν υποβλήθηκαν σχόλια ή παρατηρήσεις από τους ενδιαφερόμενους χρήστες του φάσματος ραδιοσυχνοτήτων,

ε. Αναγνωρίζεται η ανάγκη προσαρμογής του σχεδίου διαυλοποίησης της ζώνης 1700-1710 MHz, στο μέτρο του δυνατού, στις δυνατότητες συντονισμού υφιστάμενου ραδιοεξοπλισμού σε ήδη λειτουργούντα δίκτυα, αποφασίζει:

#### Άρθρο 1

Τροποποιήσεις επί του Κανονισμού Όρων Χρήσης Μεμονωμένων Ραδιοσυχνοτήτων ή Ζωνών Ραδιοσυχνοτήτων

1. Την τροποποίηση του άρθρου 2 του υπό (9) ανωτέρω Κανονισμού με την προσθήκη των ορισμών όπως στο συνημμένο Παράρτημα Α' της παρούσης.

2. Την τροποποίηση των Παραρτημάτων Α.3 και Α.6

του υπό (9) ανωτέρω Κανονισμού όπως στο συνημμένο Παράρτημα Β της παρούσης.

3. Την τροποποίηση του Παραρτήματος Β.4 του υπό (9) ανωτέρω Κανονισμού όπως στο συνημμένο Παράρτημα Γ της παρούσης.

4. Την προσθήκη νέου Παραρτήματος Β.29 στον υπό (9) ανωτέρω Κανονισμό όπως στο συνημμένο Παράρτημα Δ της παρούσης.

#### Παράρτημα Α

«Σταθμοί Συμπληρωματικής Κάλυψης (ΣΣΚ)» ή «Συμπληρωματικά Σκέλη Εδάφους (ΣΣΕ)» νοούνται τα «Συμπληρωματικά Επίγεια Σκέλη (ΣΕΣ)» όπως αυτά καθορίζονται στην απόφαση αριθ. 626/2008/ΕΚ. Συγκεκριμένα ως ««συμπληρωματικά επίγεια σκέλη» κινητών δορυφορικών σταθμών νοούνται σταθμοί εδάφους που χρησιμοποιούνται σε σταθερές γεωγραφικές θέσεις με σκοπό τη βελτίωση της διάθεσης της κινητής δορυφορικής υπηρεσίας σε γεωγραφικές περιοχές εντός του ίχνους του δορυφόρου ή των δορυφόρων του συστήματος, όπου οι επικοινωνίες με έναν ή περισσότερους δορυφορικούς σταθμούς δεν μπορούν να εξασφαλισθούν με την απαιτούμενη ποιότητα.».

## Παράρτημα Β

## Α.3. Σταθερή Υπηρεσία - Ζώνες Συχνοτήτων &gt; 1 GHz

Ζώνη Συχνοτήτων (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνοτήτων	Δικαίωμα Χρήσης	Διευπαφές	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
1437,5–1465,5 ζευγάρι με 1486,5–1514,5	Σημείο-Πολυσημιακές Ραδιοζεύξεις	Συνδρομητικά Αγροτικά Ραδιοδίκτυα	3,5	8 αμφίδρομοι διαυλοι	Απαιτείται		EN 302 326	
			0,25	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.4	Απαιτείται	300	EN 300 454	Δεν διατίθενται τα τμήματα 1709-1710 MHz (Σημείωση 1)
0,5								
1,75								
3,5								
1700–1710	Δισημιακές Ραδιοζεύξεις	Μεταφορά ραδιοφωνικού προγράμματος	7	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.5	Απαιτείται	300	EN 302 217	Η ζώνη συχνοτήτων 2087,5–2108,5 MHz ζευγάρι με την 2262,5–2283,5 MHz χρησιμοποιείται αποκλειστικά από τις ΕΔ
			14					
			0,25					
2025–2110 ζευγάρι με 2200–2290	Δισημιακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	0,5	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.29	Απαιτείται	300	EN 300 454	Η ζώνη 2200-2262,5 MHz θα χρησιμοποιείται για εκπομπές από τα Κέντρα Εκπομπής (ραδιοφωνικής ευρυεκπομπής)
			1					
			5					
2025–2087,5 και 2200–2262,5	Δισημιακές Ραδιοζεύξεις	Μεταφορά ραδιοφωνικού προγράμματος	10	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.6	Απαιτείται	300	EN 302 064	
			20					
2300–2400	Δισημιακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις για μεταφορά τηλεοπτικού προγράμματος						

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνότητας	Δικαίωμα Χρήσης	Διεπαφές	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
		Αναλογικές Ραδιοζεύξεις για μεταφορά τηλεοπτικού προγράμματος	28		Απαιτείται			Τεχνικά Χαρακτηριστικά Εύρος Ζώνης: 28 MHz, Max. εirr: Παράρτημα Β.28, Διάγραμμα Ακτινοβολίας Κερατών: ITU-R F.699, Ανωφελείς Εκπομπές < -70 dBc, Εξασθένηση Γειτονικού Διαύλου > 60 dB
		Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	29		Απαιτείται	300	EN 302 217	Δύναται να χρησιμοποιούνται και δικαιώματα μόνης κατεύθυνσης Τεχνικά Χαρακτηριστικά Εύρος Ζώνης: 28 MHz, Max. εirr: Παράρτημα Β.28, Διάγραμμα Ακτινοβολίας Κερατών: ITU-R F.699, Ανωφελείς Εκπομπές < -70 dBc, Εξασθένηση Γειτονικού Διαύλου > 60 dB
3800-4200	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Αναλογικές Ραδιοζεύξεις για μεταφορά τηλεοπτικού προγράμματος	29	Σχέδιο Διαλοποίησης Παράρτημα Β.7	Απαιτείται		-	

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνότητων	Δικαίωμα Χρήσης	Διευτάσεις	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
5725–5795	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις Σημείο-Πολλοσημειακές Ραδιοζεύξεις	Σταθερή Ευρυζωνική Ασύρματη Πρόσβαση			Δεν Απαιτείται		EN 302 502	Απαιτείται δήλωση καταχώρησης των σταθμών στην ΕΕΤΤ σύμφωνα με υπόδειγμα δήλωσης που δημοσιεύει η ΕΕΤΤ. Η λειτουργία των σταθμών γίνεται σε βάση μη παρεμβολής και μη πρόστασις ως προς τις Ραδιούπηρεσιες της αντίστοιχης ζώνης ραδιοσυχνότητας σύμφωνα με τον ΕΚΚΖΣ. Μέγιστη ακτινοβολούμενη ισχύς 36 dBm (eirp) Μέγιστη πυκνότητα ακτινοβολούμενης ισχύος 23 dBm/MHz (eirp) ECC/REC/06/04
		Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	29,65			300	EN 302 217	Δύνανται να χρησιμοποιούνται και δικαιώματα μόνης κατεύθυνσης Τεχνικά Χαρακτηριστικά Εύρος Ζώνης: 28 MHz, Max. eirp: Παράρτημα Β.28, Διάγραμμα Ακτινοβολίας Κεραιών: ITU-R F. 699, Ανωφελείς Εκπομπές < -70 dBc, Εξασθένιση Γειτονικού Διαύλου > 60 dB
5925–6425	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Αναλογικές Ραδιοζεύξεις για μεταφορά τηλεοπτικού προγράμματος	29,65	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.8	Απαιτείται		-	Δύνανται να χρησιμοποιούνται και δικαιώματα μόνης κατεύθυνσης Τεχνικά Χαρακτηριστικά Εύρος Ζώνης: 28 MHz, Max. eirp: Παράρτημα Β.28, Διάγραμμα Ακτινοβολίας Κεραιών: ITU-R F. 699, Ανωφελείς Εκπομπές < -70 dBc, Εξασθένιση Γειτονικού Διαύλου > 60 dB
6425–7110	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	40	Σχέδιο Διαυλοποίησης	Απαιτείται	300	EN 302 217	Ελάχιστη χωρητικότητα διαύλου 155 Mbps

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνότητας	Δικαίωμα Χρήσης	Διευτάρες	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
		Αναλογικές Ραδιοζεύξεις για μεταφορά τηλεοπτικού προγράμματος	40	Παράρτημα Β.9				Δύνανται να χορηγούνται και δικαιώματα μόνης κατεύθυνσης Τεχνικά Χαρακτηριστικά Εύρος Ζώνης: 28 MHz, Max. ειρ: Παράρτημα Β.28, Διάγραμμα Ακτινοβολίας Κερατών: ITU-R F.699, Ανωφελείς Εκπομπές < -70 dBc, Εξασθένηση Γειτονικού Διαύλου > 60 dB
7125-7425	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Αναλογικές Ραδιοζεύξεις για μεταφορά τηλεοπτικού προγράμματος	7	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.10	Απαιτείται			Δύνανται να χορηγούνται και δικαιώματα μόνης κατεύθυνσης Τεχνικά Χαρακτηριστικά Εύρος Ζώνης: 28 MHz, Max. ειρ: Παράρτημα Β.28, Διάγραμμα Ακτινοβολίας Κερατών: ITU-R F.699, Ανωφελείς Εκπομπές < -70 dBc, Εξασθένηση Γειτονικού Διαύλου > 60 dB
7425-7725	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	7	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.11	Απαιτείται	300	EN 302 217	
			14					
			28					
			56					
7725-8275	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	29,65	Σχέδιο	Απαιτείται	300	EN 302 217	

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνότητων	Δικαίωμα Χρήσης	Διευτελέσ	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
		Αναλογικές Ραδιοζεύξεις για μεταφορά τηλεοπτικού προγράμματος	29,65	Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.12				Δύνανται να χρησιμοποιούνται και δικαιώματα μόνιης κατεύθυνσης Τεχνικά Χαρακτηριστικά Εύρος Ζώνης: 28 MHz, Max. eirp: Παράρτημα Β.28, Διάγραμμα Ακτινοβολίας Κερατών: ITU-R F.699, Ανωφελείς Εκπομπές < -70 dBc, Εξασθένιση Γειτονικού Διαύλου > 60 dB
8275–8500	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	14 28	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.13	Απαιτείται	300	EN 302 217	
10000–10680	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Αναλογικές Ραδιοζεύξεις για μεταφορά τηλεοπτικού προγράμματος	28	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.14	Απαιτείται			Τεχνικά Χαρακτηριστικά Εύρος Ζώνης: 28 MHz, Max. eirp: Παράρτημα Β.28, Διάγραμμα Ακτινοβολίας Κερατών: ITU-R F.699, Ανωφελείς Εκπομπές < -70 dBc, Εξασθένιση Γειτονικού Διαύλου > 60 dB Στη ζώνη συχνότητων 10600–10680 MHz, max eirp: 40 dBW και max ισχύς τροφοδοσίας κεραίας: -3dBW
		Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις για μεταφορά τηλεοπτικού προγράμματος	5 10			300	EN 302 064	Στη ζώνη συχνότητων 10600–10680 MHz, max eirp: 40 dBW

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνότητας	Δικαίωμα Χρήσης	Διευπαθέσ	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
		Προγράμματος	20					και max ισχύς τροφοδοσίας κεραίας: -30dBW
10700-11700	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	40 80	Σχέδιο Διαλοποίησης Παράρτημα B.15	Απαιτείται	300	EN 302 217	Ελάχιστη χωρητικότητα διαύλου 155 Mbps
12750-13250	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	1,75 3,5 7 14 28 56 3,5	Σχέδιο Διαλοποίησης Παράρτημα B.16	Απαιτείται	300	EN 302 217	
14500-15350	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	7 14 28 56 1,75 3,5 7	Σχέδιο Διαλοποίησης Παράρτημα B.17	Απαιτείται	300	EN 302 217	
17700-19700	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	13,75 27,5 55 110 3,5 7	Σχέδιο Διαλοποίησης Παράρτημα B.18	Απαιτείται	300	EN 302 217	
22000-23600	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	14 28 56 112	Σχέδιο Διαλοποίησης Παράρτημα B.19	Απαιτείται	300	EN 302 217	



Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνότητας	Δικαίωμα Χρήσης	Διεπαφές	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
24549–24661 Ζευγάρι με 25557–25669	Σημείο-Πολυσημιακές Ραδιοζεύξεις Δισημιακές Ραδιοζεύξεις	Σταθερή Ασύρματη Πρόσβαση και ραδιοζεύξεις υποστηρίξιμης αυτής	-	-	Απαιτείται		EN 302 326	Χορήγηση Δικαιωμάτων υπό συνθήκες περιορισμού. Επιπλέον όροι Χρήσης αναφέρονται στο Δικαίωμα Χρήσης Ραδιοσυχνότητας. Σχέδιο Διαύλων σύμφωνα με τη Σύσταση CEPT/ERC/REC 13- 02.
24717–24829 Ζευγάρι με 25725–25837	Σημείο-Πολυσημιακές Ραδιοζεύξεις Δισημιακές Ραδιοζεύξεις	Σταθερή Ασύρματη Πρόσβαση και ραδιοζεύξεις υποστηρίξιμης αυτής	-	-	Απαιτείται		EN 302 326	Χορήγηση Δικαιωμάτων υπό συνθήκες περιορισμού. Επιπλέον όροι Χρήσης αναφέρονται στο Δικαίωμα Χρήσης Ραδιοσυχνότητας. Σχέδιο Διαύλων σύμφωνα με τη Σύσταση CEPT/ERC/REC 13- 02.
24885–24941 Ζευγάρι με 25893–25949	Σημείο-Πολυσημιακές Ραδιοζεύξεις Δισημιακές Ραδιοζεύξεις	Σταθερή Ασύρματη Πρόσβαση και ραδιοζεύξεις υποστηρίξιμης αυτής	-	-	Απαιτείται		EN 302 326	Χορήγηση Δικαιωμάτων υπό συνθήκες περιορισμού. Επιπλέον όροι Χρήσης αναφέρονται στο Δικαίωμα Χρήσης Ραδιοσυχνότητας. Σχέδιο Διαύλων σύμφωνα με τη Σύσταση CEPT/ERC/REC 13- 02.
24969–25025 Ζευγάρι με 25977–26033	Σημείο-Πολυσημιακές Ραδιοζεύξεις Δισημιακές Ραδιοζεύξεις	Σταθερή Ασύρματη Πρόσβαση και ραδιοζεύξεις υποστηρίξιμης αυτής	-	-	Απαιτείται		EN 302 326	Χορήγηση Δικαιωμάτων υπό συνθήκες περιορισμού. Επιπλέον όροι Χρήσης αναφέρονται στο Δικαίωμα Χρήσης Ραδιοσυχνότητας. Σχέδιο Διαύλων σύμφωνα με τη Σύσταση CEPT/ERC/REC 13- 02.

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνότητας	Δικαίωμα Χρήσης	Διατελέσ	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
25053–25109 Ζευγάρι με 26061–26117	Σημιο-Πολυσημειακές Ραδιοζεύξεις Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Σταθερή Ασύρματη Πρόσβαση και ραδιοζεύξεις υποστηρίξης αυτής	-	-	Απαιτείται		EN 302 326	Χορήγηση Δικαιωμάτων υπό συνθήκες περιορισμού. Επιπλέον όροι χρήσης αναφέρονται στο Δικαίωμα Χρήσης Ραδιοσυχνότητας. Σχέδιο Διαύλων σύμφωνα με τη Σύσταση CEPT/ERC/REC 13- 02.

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνότητας	Δικαίωμα Χρήσης	Διεπαφές	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
27828,5-27940,5	Σημείο-Πολυσημιακές Ραδιοζεύξεις Διυσημιακές Ραδιοζεύξεις	Σταθερή Ασύρματη Πρόσβαση και ραδιοζεύξεις υποστηρίξιμης αυτής	-	Εύρος Δικαιωμάτων Ακέραιο Πολλαπλάσιο 28 MHz	Απαιτείται		EN 302 326	ECC/DEC/(05)01 ECC/REC/(11)01 Δικαιώματα Χρήσης Ραδιοσυχνότητας περιφερειακής κλίμακας. Έκταση περιφέρειας: Νομός. Ελάχιστη πληθυσμιακή κάλυψη: 20% του Νομού. Εκτός των ορίων της αδειοδοτημένης γεωγραφικής περιοχής εξυπηρέτησης, η στάθμη της φασματικής πυκνότητας ισχύος (power spectral density) δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα -130,3 dBW/m <sup>2</sup> /MHz. Τα συστήματα ΣΑΠ που λειτουργούν στη ζώνη αυτή θα προστατεύονται από παρεμβολές με στάθμη φασματικής πυκνότητας ισχύος (power spectral density) μεγαλύτερης των -130,3 dBW/m <sup>2</sup> /MHz Δεν προβλέπεται δέσμευση ζώνης προστασίας (guard band) μεταξύ των χορηγούμενων Δικαιωμάτων

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνότητας	Δικαίωμα Χρήσης	Διεπαφές	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
27940,5-28444,5 ζευγάρι με 28948,5-29452,5	Σημείο-Πολυσημειακές Ραδιοζεύξεις Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Σταθερή Ασύρματη Πρόσβαση και ραδιοζεύξεις υποστήριξης αυτής	-	Εύρος Δικαιωμάτων Ακέραιο Πολυπλάσιο 2x28 MHz	Απαιτείται	EN 302 326	ECC/DEC/(05)01 ECC/REC/(11)01 Δικαιώματα Χρήσης Ραδιοσυχνότητας Περιφερειακής κλίμακας. Έκταση περιφέρειας: Νομός. Ελάχιστη πληθυσμιακή κάλυψη: 20% του Νομού. Εκτός των ορίων της αδειοδοτημένης γεωγραφικής περιοχής εξυπηρέτησης, η στάθμη της φασματικής πυκνότητας ισχύος (power spectral density) δεν επιτρέπεται να υπερβεί τα -130,3 dBW/m <sup>2</sup> /MHz. Τα συστήματα ΣΑΠ που λειτουργούν στη ζώνη αυτή θα προστατεύονται από παρεμβολές με στάθμη φασματικής πυκνότητας ισχύος (power spectral density) μεγαλύτερης των -130,3 dBW/m <sup>2</sup> /MHz Δεν προβλέπεται δέσμευση ζώνης προστασίας (guard band) μεταξύ των χρησιμοποιούμενων Δικαιωμάτων	
31800-33400	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	7 14 28 56 112	Σχέδιο Διαλοποίησης Παράρτημα B.21	Απαιτείται	EN 302 217		

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνότητας	Δικαίωμα Χρήσης	Διευτάσεις	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
37000–39500	Διημεριακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	3,5	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.22	Απαιτείται	300	EN 302 217	Μέγιστη ισοδύναμη ισοτροπικά ακτινοβολούμενη ισχύς (eirp) 50 dBW
			7					
			14					
			28					
			56					
41334–42000 ζευγάρι με 42834–43500	Διημεριακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	7	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.23	Απαιτείται	300	EN 302 217	Μέγιστη πυκνότητα ισχύος στην έξοδο του πομπού –26dBW/MHz (ζώνη 55,78–56,26 GHz)
			14					
			28					
			56					
			112					
55780–57000	Διημεριακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	3,5	Σχέδιο Διαυλοποίησης Παράρτημα Β.24	Απαιτείται	300	EN 302 217	Μέγιστη πυκνότητα ισχύος στην έξοδο του πομπού –26dBW/MHz (ζώνη 55,78–56,26 GHz)
			7					
			14					
			28					
			56					
57000–63000	Διημεριακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	Ακέραιο πολλαπλάσιο των 50 MHz	Σύμφωνα με την ECC/REC/(09)01	Δεν Απαιτείται		EN 302 217	ECC/REC/(09)01 Μέγιστη ακτινοβολούμενη ισχύς 55 dBm (eirp) Ελάχιστο κέρδος κεραίας 30 dBi Μέγιστη ισχύς εξόδου πομπού 10 dBm Λειτουργία FDD ή TDD
			Μέγιστο εύρος 2500 MHz					
64000–66000	Διημεριακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	Ακέραιο πολλαπλάσιο των 30 MHz	Σύμφωνα με την ECC/REC/(05)02	Απαιτείται		EN 302 217	ECC/REC/(05)02 Λειτουργία FDD ή TDD

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Τοπολογία Δικτύου	Χρήσεις	Εύρος Διαύλου (MHz)	Πλάνο Συχνότητων	Δικαίωμα Χρήσης	Διεπαφές	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
71000-76000 Ζευγάρι με 81000-86000	Δισημειακές Ραδιοζεύξεις	Ψηφιακές Ραδιοζεύξεις	Ακέραιο πολλαπλάσιο των 250 MHz Δυνατότητα διαίρεσης ενός διαύλου των 250 MHz σε τέσσερις των 62,5 MHz ή δύο των 125 MHz	Σύμφωνα με την ECC/REC/(05)07	Απαιτείται		EN 302 217	ECC/REC/(05)07 Λειτουργία FDD ή TDD

#### Ρυθμίσεις σε περιπτώσεις Προσαρμοζόμενης Διαμόρφωσης

Σε περιπτώσεις χρήσης ραδιοεξοπλισμού προσαρμοζόμενης διαμόρφωσης (adaptive modulation) σε Δισημειακές Ραδιοζεύξεις της Σταθερής Υπηρεσίας ισχύουν οι παρακάτω περιορισμοί και κανόνες:

- Δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνότητας για τη λειτουργία ραδιοζεύξεων με εύρος διαύλου μέχρι και 14 MHz χορηγούνται με μέγιστο αριθμό καταστάσεων διαμόρφωσης τις 32.
- Δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνότητας για τη λειτουργία ραδιοζεύξεων με εύρος διαύλου άνω των 14 MHz χορηγούνται με μέγιστο αριθμό καταστάσεων διαμόρφωσης τις 128.
- Υπάρχει η δυνατότητα χορήγησης δικαιωμάτων χρήσης ραδιοσυχνότητας με μικρότερο αριθμό καταστάσεων διαμόρφωσης από το μέγιστο, βάσει της αίτησης του ενδιαφερόμενου.

- Ο κάτοχος των δικαιωμάτων χρήσης ραδιοσυχνότητων μπορεί στην πράξη να χρησιμοποιεί αριθμό καταστάσεων διαμόρφωσης μεγαλύτερο από αυτόν που του έχει χορηγηθεί, χωρίς να ξεπερνά την ενεργό ιστροπικά ακτινοβολούμενη ισχύ (eirp) όπως αυτή ορίζεται στα χορηγηθέντα δικαιώματα. Στην περίπτωση αυτή ο κάτοχος των δικαιωμάτων δεν πρέπει να προκαλεί παρεμβολές και δε δικαιούται προστασίας από τυχόν παρεμβολές (προς και από νομίμως λειτουργούντα δίκτυα αντίστοιχα).

Τα ανωτέρω δεν ισχύουν σε περιπτώσεις δικαιωμάτων χρήσης ραδιοσυχνότητων όπου δεν προσδιορίζονται οι θέσεις των σταθμών, αλλά έχουν χορηγηθεί με ευρύ γεωγραφικό προσδιορισμό (περιφέρεια, όλη η επικράτεια, κτλ), ανεξάρτητα από τον τρόπο χορήγησης (διαγωνιστική διαδικασία, χρονική προτεραιότητα, κτλ).

Σημείωση 1: Τεχνικά χαρακτηριστικά πομπόδεκτη και κεραίας για ραδιοζεύξεις μεταφοράς ραδιοφωνικού προγράμματος

Οι πομπόδεκτες που θα χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ραδιοφωνικού προγράμματος, αναλογικής ή ψηφιακής διαμόρφωσης με εύρος διαύλου (declared channel bandwidth) έως 200 kHz (διαλοποίηση 250 kHz) θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου ETSI EN 300 454 ή άλλου ανάλογου που παρέχει ισοδύναμα επίπεδα προστασίας ως προς τις παρεμβολές. Επιπλέον, ως προς τα χαρακτηριστικά του δέκτη, πέραν αυτών που αναφέρονται στο πρότυπο ETSI EN 300 454, προκειμένου να παρέχεται προστασία από επιζήμιες παρεμβολές θα πρέπει ως προς την επιλεκτικότητα συχνότητας (frequency selectivity) να τηρούνται κατ' ελάχιστον τα κάτωθι όρια:

Απόκλιση από την κεντρική συχνότητα (kHz)	Επιλεκτικότητα δέκτη (dB)
250	40
300	55
350	60
400	80

Οι χρησιμοποιούμενες κεραιές θα πρέπει κατ' ελάχιστον να ικανοποιούν τις προδιαγραφές της Σύστασης ITU-R F.699<sup>1</sup>. Περαιτέρω, οι χρησιμοποιούμενες κεραιές θα πρέπει να εξασφαλίζουν ελάχιστη ορθοπολωσική διεκρίνιση (Cross-Polar Discrimination, XPD) 25 dB<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> RECOMMENDATION ITU-R F.699 "Reference radiation patterns for fixed wireless system antennas for use in coordination studies and interference assessment in the frequency range from 100 MHz to about 70 GHz"

<sup>2</sup> Αντιστοιχεί στην κατηγορία XPD Category 2 (High XPD) του προτύπου ETSI EN 302 217-4-2



## Α.6 Κινητή Δορυφορική Υπηρεσία

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Χρήσεις	Δικαίωμα Χρήσης	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
137-138 (s-E)	Κινητοί δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί	Δεν Απαιτείται	EN 301 721	Ο τερματικός εξοπλισμός λειτουργεί υπό τον έλεγχο δορυφορικού δικτύου που υπάγεται σε καθεστώς Γενικής Άδειας. Τα τεχνικά του χαρακτηριστικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παρόχων δορυφορικών υπηρεσιών. Ισχύουν τα αναφερόμενα στην ERC/DEC (99)05 και στην ERC/DEC/(99)06.
148-150,05 (E-s)	Κινητοί δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί	Δεν Απαιτείται	EN 301 721	Ο τερματικός εξοπλισμός λειτουργεί υπό τον έλεγχο δορυφορικού δικτύου που υπάγεται σε καθεστώς Γενικής Άδειας. Τα τεχνικά του χαρακτηριστικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παρόχων δορυφορικών υπηρεσιών. Ισχύουν τα αναφερόμενα στην ERC/DEC (99)05 και ERC/DEC/(99)06.
1518 - 1525 (s-E)	Κινητοί δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί	Δεν Απαιτείται	EN 301 444	Ο τερματικός εξοπλισμός λειτουργεί υπό τον έλεγχο δορυφορικού δικτύου που υπάγεται σε καθεστώς Γενικής Άδειας. Τα τεχνικά του χαρακτηριστικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παρόχων δορυφορικών υπηρεσιών. Σύμφωνα με τον ΕΚΚΣΣ (παραπομπή 5.348) στην ζώνη 1518 – 1525 MHz οι σταθμοί της Κινητής Δορυφορικής Υπηρεσίας δεν πρέπει να αξιωνουν προστασία από τους σταθμούς της Σταθερής Υπηρεσίας. Ισχύουν τα αναφερόμενα στην ECC/DEC (12)01.
1525-1544 (s-E)	Κινητοί δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί	Δεν Απαιτείται	EN 301 426 EN 301 444 EN 301 473 EN 301 681	Ο τερματικός εξοπλισμός λειτουργεί υπό τον έλεγχο δορυφορικού δικτύου που υπάγεται σε καθεστώς Γενικής Άδειας. Τα τεχνικά του χαρακτηριστικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παρόχων δορυφορικών υπηρεσιών. Ισχύουν τα αναφερόμενα στην ECC/DEC (12)01.
1545-1559 (s-E)	Κινητοί δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί	Δεν Απαιτείται	EN 301 426 EN 301 444 EN 301 473 EN 301 681	Ο τερματικός εξοπλισμός λειτουργεί υπό τον έλεγχο δορυφορικού δικτύου που υπάγεται σε καθεστώς Γενικής Άδειας. Τα τεχνικά του χαρακτηριστικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παρόχων δορυφορικών υπηρεσιών. Ισχύουν τα αναφερόμενα στην ECC/DEC (12)01.

Ζώνη Συχνότητας (MHz)	Χρήσεις	Δικαίωμα Χρήσης	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
1610-1626,5 (E-s)	Κινητοί δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί	Δεν Απαιτείται	EN 301 441 EN 301 473	Ο τερματικός εξοπλισμός λειτουργεί υπό τον έλεγχο δορυφορικού δικτύου που υπάγεται σε καθεστώς Γενικής Άδειας. Τα τεχνικά του χαρακτηριστικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παρόχων δορυφορικών υπηρεσιών. Ισχύουν τα αναφερόμενα στην ECC/DEC (12)01.
1613,8-1626,5 (s-E)	Κινητοί δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί	Δεν Απαιτείται	EN 301 441 EN 301 473	Λειτουργία σε δευτερεύουσα βάση. Ο τερματικός εξοπλισμός λειτουργεί υπό τον έλεγχο δορυφορικού δικτύου που υπάγεται σε καθεστώς Γενικής Άδειας. Τα τεχνικά του χαρακτηριστικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παρόχων δορυφορικών υπηρεσιών. Ισχύουν τα αναφερόμενα στην ECC/DEC (12)01.
1626,5-1645,5 (E-s)	Κινητοί δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί	Δεν Απαιτείται	EN 301 426 EN 301 444 EN 301 473 EN 301 681	Ο τερματικός εξοπλισμός λειτουργεί υπό τον έλεγχο δορυφορικού δικτύου που υπάγεται σε καθεστώς Γενικής Άδειας. Τα τεχνικά του χαρακτηριστικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παρόχων δορυφορικών υπηρεσιών. Ισχύουν τα αναφερόμενα στην ECC/DEC (12)01.
1646,5-1660,5 (E-s)	Κινητοί δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί	Δεν Απαιτείται	EN 301 426 EN 301 444 EN 301 473 EN 301 681	Ο τερματικός εξοπλισμός λειτουργεί υπό τον έλεγχο δορυφορικού δικτύου που υπάγεται σε καθεστώς Γενικής Άδειας. Τα τεχνικά του χαρακτηριστικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παρόχων δορυφορικών υπηρεσιών. Ισχύουν τα αναφερόμενα στην ECC/DEC (12)01.

Ζώνη Συχνότητων (MHz)	Χρήσεις	Δικαίωμα Χρήσης	Πρότυπα Εξοπλισμού (ETSI)	Πρόσθετες Απαιτήσεις
1670 – 1675 (E-s)	Κινητοί δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί	Δεν Απαιτείται	EN 301 444	<p>Ο τερματικός εξοπλισμός λειτουργεί υπό τον έλεγχο δορυφορικού δικτύου που υπάγεται σε καθεστώς Γενικής Άδειας.</p> <p>Τα τεχνικά του χαρακτηριστικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παρόχων δορυφορικών υπηρεσιών.</p> <p>Σύμφωνα με τον ΕΚΚΖΣ (παραπομπή 5.380Α) στην ζώνη 1670 – 1675 MHz οι σταθμοί της Κινητής Δορυφορικής Υπηρεσίας δεν πρέπει προκαλούν επιζήμιες παρεμβολές σε υφιστάμενους επίγειους σταθμούς της Μετεωρολογικής Δορυφορικής Υπηρεσίας που έχουν την ανάπτυξη των σταθμών αυτών. Οποιοδήποτε νέες εκκωρήσεις σε αυτούς τους επίγειους σταθμούς αυτής της ζώνης, πρέπει επίσης να προστατεύονται από επιζήμιες παρεμβολές από σταθμούς της Κινητής Δορυφορικής Υπηρεσίας.</p> <p>Ισχύουν τα αναφερόμενα στην ECC/DEC (12)01.</p>
1980–2010 (E-s)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Κινητοί Επίγειοι Σταθμοί (δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί) προς ΣΕΣ και Κινητοί Επίγειοι Σταθμοί (δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί) προς δορυφόρο</li> <li>Αεροναυτικά Τερματικά προς Αεροναυτικά ΣΕΣ και Επίγειοι Σταθμοί Αεροσκάφους (δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί) προς δορυφόρο</li> </ol> <p>που λειτουργούν υπό τον έλεγχο του δορυφορικού δικτύου των παρόχων που αδειοδοτήθηκαν με την υπ' αριθμ. 449/2009/ΕΚ</p>	Απαιτείται	<p>EN 301 442</p> <p>EN 301 473</p> <p>EN 302 574-1</p> <p>EN 302 574-2</p> <p>EN 302 574-3</p>	<p>Χορήγηση δικαιώματος χρήσης στους επλεγμένους παρόχους, σύμφωνα με το άρθρο 21 παρ. 8 του Ν.4070/2012, για τη χρήση του φάσματος στην Ελλάδα για επικοινωνίες Γης - διαστήματος για κινητά δορυφορικά συστήματα, σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στην υπ' αριθμ. 98/2007/ΕΚ Απόφαση της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, στην υπ' αριθμ. 626/2008/ΕΚ Απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και την υπ' αριθμ. 449/2009/ΕΚ Απόφαση της Επιτροπής για την παροχή Κινητών Δορυφορικών Υπηρεσιών.</p> <p><b>Α. Δεν απαιτείται</b> χορήγηση δικαιώματος χρήσης ραδιοσυχνότητων για τη λειτουργία Συμπληρωματικών Επίγειων Στελών (ΣΕΣ) εφόσον αυτά λειτουργούν <b>μόνο για την αναμετάδοση</b> των υπηρεσιών και των σημάτων που παρέχονται αποκλειστικά από το δορυφορικό κομμάτι και πληρούν τους όρους του Άρθρου 8 της Απόφασης 626/2008/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, εντός του ίχνους του δορυφόρου, δεν παρέχουν υπηρεσίες συμπληρωματικές σ' αυτές που παρέχονται από το δορυφόρο και δεν αυξάνουν τη χωρητικότητα του δικτύου.</p>

Απόφαση της Επιτροπής	<p>Πριν από την έναρξη λειτουργίας των ΣΕΣ, του δικτύου, υποβάλλεται στην ΕΕΤΤ δήλωση των αδειοδοτημένων παρόχων με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ΣΕΣ. Η έναρξη λειτουργίας γίνεται κατόπιν υποβολής σχετικής δήλωσης στην ΕΕΤΤ.</p> <p>Ισχύουν τα αναφερόμενα στο ECC Report 66 «Protection of aircraft from Satellite Earth Stations operating on the ground in the vicinity of airfields».</p> <p>Η χρήση των συχνοτήτων από τα ΣΕΣ θα γίνεται σύμφωνα με την Απόφαση ECC/DEC/(06)09 amended.</p> <p>Ο κινητός επίγειος σταθμός (τερματικός δορυφορικός σταθμός) λειτουργεί υπό τον έλεγχο του δορυφορικού δικτύου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Απόφαση ECC/DEC (12)01 και την ERC/DEC(00)06.</p> <p><b>Β. Απαιτείται</b> χορήγηση δικαιώματος χρήσης ραδιοσυχνότητων για τη λειτουργία ΣΕΣ, εφόσον αυτό λειτουργεί <b>μόνο για την παροχή υπηρεσιών σε σταθμό εγκατεστημένο σε αεροπλάνο (Αεροναυτικό Τερματικό)</b>. Η υπηρεσία παρέχεται από το δορυφόρο και συμπληρώνεται από το ΣΕΣ (Αεροναυτικό ΣΕΣ). Το αεροναυτικό ΣΕΣ αποτελεί επίγεια υποδομή σε σταθερές θέσεις, όπου το σύστημα της κεραίας είναι υπό κλίση για την επικοινωνία με ένα αεροναυτικό τερματικό τοποθετημένο σε αεροσκάφος (κάτω από την άτρακτο), που χρησιμοποιείται για να ενισχύσει τη δορυφορική κάλυψη σε περιοχές όπου οι επικοινωνίες μεταξύ του αεροσκάφους και ενός ή περισσότερων δορυφόρων δεν μπορούν να εξασφαλιστούν με την απαιτούμενη ποιότητα.</p> <p>Το αεροναυτικό ΣΕΣ χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις όπου υπάρχει ανάγκη για επιπρόσθετη χωρητικότητα σε αεροσκάφη και χρησιμοποιεί μόνο το διαθέσιμο φάσμα ανά πάροχο κινητών δορυφορικών συστημάτων και δύναται να προσφέρει επιπρόσθετη χωρητικότητα από τη χωρητικότητα που παρέχεται από το δορυφόρο. Το αεροναυτικό ΣΕΣ θα πρέπει να βρίσκεται εντός της κάλυψης του δορυφόρου, να πληροί τους όρους του Άρθρου 8 της Απόφασης 626/2008/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και να μη παρέχει υπηρεσίες σε δορυφορικούς τερματικούς σταθμούς, χρηστών στο</p>
-----------------------	--

<p>έδαφος ή σε άλλους σταθμούς χρηστών στο έδαφος δικτύων της Κινητής ή της Σταθερής Υπηρεσίας.</p> <p>Πριν από την έναρξη λειτουργίας του αεροναυτικού ΣΕΣ του δικτύου, υποβάλλεται στην ΕΕΤΤ αίτηση του αδειοδοτημένου παρόχου με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του αεροναυτικού ΣΕΣ. Η έναρξη λειτουργίας γίνεται κατόπιν έκδοσης σχετικής Απόφασης από την ΕΕΤΤ. Η παροχή των νέων υπηρεσιών γίνεται εφόσον έχουν επιτευχθεί οι στόχοι 6-9 της Απόφασης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ 626/2008/ΕΚ.</p>	<p>Ισχύουν τα αναφερόμενα στο ECC Report 233 Adjacent band compatibility studies for aeronautical CGC systems operating in the bands 1980-2010 MHz and 2170-2200 MHz σχετικά με προστασία των άλλων χρηστών του φάσματος σε γειτονικές ζώνες συχνότητας. Για λόγους αποφυγής παρεμβολών τα αεροναυτικά τερματικά και οι επίγειοι σταθμοί αεροσκάφους δεν θα λειτουργούν στο έδαφος και σε ύψος μικρότερο από τα 1000 μέτρα από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ECC Report 233. Το Αεροναυτικό Τερματικό θα πρέπει να λειτουργεί σύμφωνα με τις τεχνικές μετριάσεις που προτείνονται στο ECC Report 233, για ύψος λειτουργίας από 3000 έως 1000 μέτρα. Επιπλέον θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου στην εκπαιμπόμενη ισχύ (Transmitting power control feature), από τα αεροναυτικά τερματικά και τους επίγειους σταθμούς αεροσκάφους, προκειμένου οι εκπομπές να περιορίζονται στο ελάχιστο δυνατό.</p>	<p>Σε κάθε περίπτωση το Αεροναυτικό Τερματικό και ο Επίγειος Σταθμός Αεροσκάφους, που λειτουργούν στη ζώνη συχνότητας των αδειοδοτημένων παρόχων κινητών δορυφορικών παρόχων, δεν πρέπει να προκαλούν παρεμβολή σε δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών γειτονικών ζωνών συχνότητας και πρέπει να λειτουργούν σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που φαινόνται στους πίνακες 6 και 7 του ECC Report 233.</p>	<p>Ισχύουν τα αναφερόμενα στο ECC Report 66 «Protection of aircraft from Satellite Earth Stations operating on the ground in the vicinity of airfields».</p>

				<p>Η χρήση των συχνοτήτων από τα αερόναυτικά ΣΕΣ θα γίνεται σύμφωνα με την Απόφαση ECC/DEC/(06)09 amended.</p> <p>Σχετικά με το ραδιοεξοπλισμό εγκατεστημένο επί αεροσκάφους, το πιστοποιητικό αξιοπλοΐας είναι μια ξεχωριστή ευθύνη των αρμόδιων Αρχών της χώρας νηολόγησης του αεροσκάφους.</p>
<p>2170-2200 (s-E)</p>	<p>1. ΣΕΣ προς Κινητούς Επίγειους Σταθμούς (δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί) και δορυφόρος προς Κινητούς Επίγειους Σταθμούς (δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί)</p> <p>2. Αερόναυτικά ΣΕΣ προς Αερόναυτικά Τερματικά και δορυφόρος προς Επίγειους Σταθμούς Αεροσκάφους (δορυφορικοί τερματικοί σταθμοί)</p> <p>που λειτουργούν υπό τον έλεγχο του δορυφορικού δικτύου των παρόχων που αδειοδοτήθηκαν με την υπ' αριθμ. 449/2009/ΕΚ Απόφαση της Επιτροπής</p>	<p>Απαιτείται</p>	<p>EN 301 442 EN 301 473 EN 302 574-1 EN 302 574-2 EN 302 574-3</p>	<p>Χορήγηση δικαιώματος χρήσης στους επίλεξιμους παρόχους, σύμφωνα με το άρθρο 21 παρ. 8 του Ν.4070/2012, για τη χρήση του φάσματος στην Ελλάδα για επικοινωνίες Γης - διαστήματος για κινητά δορυφορικά συστήματα, σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στην υπ' αριθμ. 98/2007/ΕΚ Απόφαση της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, στην υπ' αριθμ. 626/2008/ΕΚ Απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και την υπ' αριθμ. 449/2009/ΕΚ Απόφαση της Επιτροπής για την παροχή Κινητών Δορυφορικών Υπηρεσιών.</p> <p><b>Α. Δεν απαιτείται</b> χορήγηση δικαιώματος χρήσης ραδιοσυχνοτήτων για τη λειτουργία Συμπληρωματικών Επίγειων Στελών (ΣΕΣ) εφόσον αυτά λειτουργούν <b>μόνο για την αναμετάδοση</b> των υπηρεσιών και των σημάτων που παρέχονται αποκλειστικά από το δορυφόρο και πληρούν τους όρους του Άρθρου 8 της Απόφασης 626/2008/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, εντός του ίχνους του δορυφόρου, δεν παρέχουν υπηρεσίες συμπληρωματικές σ' αυτές που παρέχονται από το δορυφόρο και δεν αυξάνουν τη χωρητικότητα του δικτύου.</p> <p>Γριν από την έναρξη λειτουργίας των ΣΕΣ, το δίκτυο, υποβάλλεται</p>

<p>στην ΕΕΠΤ δήλωση των αδειοδοτημένων παρόχων με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ΣΕΣ. Η έναρξη λειτουργίας γίνεται κατόπιν υποβολής σχετικής δήλωσης στην ΕΕΠΤ.</p>				
<p>Ισχύουν τα αναφερόμενα στο ECC Report 66 «Protection of aircraft from Satellite Earth Stations operating on the ground in the vicinity of airfields».</p>				
<p>Η χρήση των συχνοτήτων από τα ΣΕΣ θα γίνεται σύμφωνα με την Απόφαση ECC/DEC(06)09 amended.</p>				
<p>Ο κινητός επίγειος σταθμός (τερματικός δορυφορικός σταθμός) λειτουργεί υπό τον έλεγχο του δορυφορικού δικτύου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Απόφαση ECC/DEC (12)01 και την ERC/DEC(00)06.</p>				
<p><b>Β. Απαιτείται</b> χορήγηση δικαιώματος χρήσης ραδιοσυχνοτήτων για τη λειτουργία ΣΕΣ εφόσον αυτό λειτουργεί <b>μόνο για την παροχή υπηρεσιών σε σταθμό εγκατεστημένο σε αεροπλάνο (Αεροναυτικό Τερματικό)</b>. Η υπηρεσία προσφέρεται από το δορυφόρο και συμπληρώνεται από το ΣΕΣ (Αεροναυτικό ΣΕΣ). Το αεροναυτικό ΣΕΣ αποτελεί επίγεια υποδομή σε σταθερές θέσεις, όπου το σύστημα της κεραίας είναι υπό κλίση για την επικοινωνία με ένα αεροναυτικό τερματικό τοποθετημένο σε αεροσκάφος (κάτω από την άτρακτο), που χρησιμοποιείται για να ενισχύσει τη δορυφορική κάλυψη σε περιοχές όπου οι επικοινωνίες μεταξύ του αεροσκάφους και ενός ή περισσότερων δορυφόρων δεν μπορούν να εξασφαλιστούν με την απαιτούμενη ποιότητα.</p>				
<p>Το αεροναυτικό ΣΕΣ χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις όπου υπάρχει ανάγκη για επιπρόσθετη χωρητικότητα σε αεροπλάνο και χρησιμοποιεί μόνο το διαθέσιμο φάσμα ανά πάροχο κινητών δορυφορικών συστημάτων και δύναται να προσφέρει επιπρόσθετη χωρητικότητα από τη χωρητικότητα που παρέχεται από το δορυφόρο. Το αεροναυτικό ΣΕΣ θα πρέπει να βρισκείται εντός της κάλυψης του δορυφόρου, να πληροί τους όρους του Άρθρου 8 της Απόφασης 626/2008/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και να μη παρέχει υπηρεσίες σε δορυφορικούς τερματικούς σταθμούς χρηστών στο έδαφος ή σε άλλους σταθμούς χρηστών στο έδαφος δικτύων της Κινητής ή της Σταθερής Υπηρεσίας.</p>				

<p>Πριν από την έναρξη λειτουργίας του αεροναυτικού ΣΕΣ, του δικτύου, υποβάλλεται στην ΕΕΤΤ αίτηση του αδειοδοτημένου παρόχου με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του αεροναυτικού ΣΕΣ. Η έναρξη λειτουργίας γίνεται κατόπιν έκδοσης σχετικής Απόφασης από την ΕΕΤΤ. Η παροχή των υπηρεσιών γίνεται εφόσον έχουν επιτευχθεί οι στόχοι 6-9 της Απόφασης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ και του Συμβουλίου</p>	<p>Ισχύουν τα αναφερόμενα στο ECC Report 233 Adjacent band compatibility studies for aeronautical CGC systems operating in the bands 1980-2010 MHz and 2170-2200 MHz σχετικά με προστασία των άλλων χρηστών του φάσματος σε γειτονικές ζώνες συχνοτήτων.</p>	<p>Σε κάθε περίπτωση το αεροναυτικό ΣΕΣ, που λειτουργεί στη ζώνη συχνοτήτων των αδειοδοτημένων παρόχων κινητών δορυφορικών παρόχων, δεν πρέπει να προκαλεί παρεμβολή σε δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών γειτονικών ζωνών συχνοτήτων και πρέπει να λειτουργεί σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που φαινόνται στον πίνακα 5 του ECC Report 233.</p>	<p>Ισχύουν τα αναφερόμενα στο ECC Report 66 «Protection of aircraft from Satellite Earth Stations operating on the ground in the vicinity of airfields».</p> <p>Η χρήση των συχνοτήτων από τα αεροναυτικά ΣΕΣ θα γίνεται σύμφωνα με την Απόφαση ECC/DEC/(06)09 amended.</p> <p>Σχετικά με το ραδιοεξοπλισμό εγκατεστημένο επί αεροσκάφους, το πιστοποιητικό αξιοπιστίας είναι μια ξεχωριστή ευθύνη των αρμόδιων Αρχών της χώρας νηολόγησης του αεροσκάφους.</p>



## Παράρτημα Γ

**B.4. Ζώνη Συχνοτήτων 1,7 GHz (1700 – 1710 MHz)**

A/A	Εύρος 250 kHz	Εύρος 500 kHz
1	1700,15	1700,5
2	1700,4	1701
3	1700,65	1701,5
4	1700,9	1702
5	1701,15	1702,5
6	1701,4	1703
7	1701,65	1703,5
8	1701,9	1704
9	1702,15	1704,5
10	1702,4	1705
11	1702,65	1705,5
12	1702,9	1706
13	1703,15	1706,5
14	1703,4	1707
15	1703,65	1707,5
16	1703,9	1708
17	1704,15	1708,5
18	1704,4	
19	1704,65	
20	1704,9	
21	1705,15	
22	1705,4	
23	1705,65	
24	1705,9	
25	1706,15	
26	1706,4	
27	1706,65	
28	1706,9	
29	1707,15	
30	1707,4	
31	1707,65	
32	1707,9	
33	1708,15	
34	1708,4	
35	1708,65	
36	1708,9	

Παρατηρήσεις

1. Ο ανωτέρω πίνακας αφορά μόνο μονόδρομες ζεύξεις.
2. Προκειμένου να προστατευθούν οι σταθμοί λήψης της Μετεωρολογικής Υπηρεσίας μέσω Δορυφόρου, θα λαμβάνονται όλα τα πρακτικά εφικτά μέτρα ώστε να περιορίζονται οι εκπομπές από συστήματα της Σταθερής Υπηρεσίας προς την κατεύθυνση των σταθμών αυτών.

## Παράρτημα Δ

**Β.29. Ζώνες Συχνοτήτων 2025-2087,5 MHz και 2200-2262,5 MHz****2025-2087,5 MHz**

A/A	Εύρος 250 kHz	Εύρος 500 kHz	Εύρος 1 MHz
1	2026,25	2027	2028
2	2026,5	2027,5	2029
3	2026,75	2028	2030
4	2027	2028,5	2031
5	2027,25	2029	2032
6	2027,5	2029,5	2033
7	2027,75	2030	2034
8	2028	2030,5	2035
9	2028,25	2031	2036
10	2028,5	2031,5	2037
11	2028,75	2032	2038
12	2029	2032,5	2039
13	2029,25	2033	2040
14	2029,5	2033,5	2041
15	2029,75	2034	2042
16	2030	2034,5	2043
17	2030,25	2035	2044
18	2030,5	2035,5	2045
19	2030,75	2036	2046
20	2031	2036,5	2047
21	2031,25	2037	2048
22	2031,5	2037,5	2049
23	2031,75	2038	2050
24	2032	2038,5	2051
25	2032,25	2039	2052
26	2032,5	2039,5	2053
27	2032,75	2040	2054
28	2033	2040,5	2055
29	2033,25	2041	2056
30	2033,5	2041,5	2057
31	2033,75	2042	2058
32	2034	2042,5	2059
33	2034,25	2043	2060
34	2034,5	2043,5	2061
35	2034,75	2044	2062
36	2035	2044,5	2063
37	2035,25	2045	2064
38	2035,5	2045,5	2065
39	2035,75	2046	2066
40	2036	2046,5	2067
41	2036,25	2047	2068
42	2036,5	2047,5	2069
43	2036,75	2048	2070
44	2037	2048,5	2071
45	2037,25	2049	2072
46	2037,5	2049,5	2073

47	2037,75	2050	2074
48	2038	2050,5	2075
49	2038,25	2051	2076
50	2038,5	2051,5	2077
51	2038,75	2052	2078
52	2039	2052,5	2079
53	2039,25	2053	2080
54	2039,5	2053,5	2081
55	2039,75	2054	2082
56	2040	2054,5	2083
57	2040,25	2055	2084
58	2040,5	2055,5	2085
59	2040,75	2056	2086
60	2041	2056,5	
61	2041,25	2057	
62	2041,5	2057,5	
63	2041,75	2058	
64	2042	2058,5	
65	2042,25	2059	
66	2042,5	2059,5	
67	2042,75	2060	
68	2043	2060,5	
69	2043,25	2061	
70	2043,5	2061,5	
71	2043,75	2062	
72	2044	2062,5	
73	2044,25	2063	
74	2044,5	2063,5	
75	2044,75	2064	
76	2045	2064,5	
77	2045,25	2065	
78	2045,5	2065,5	
79	2045,75	2066	
80	2046	2066,5	
81	2046,25	2067	
82	2046,5	2067,5	
83	2046,75	2068	
84	2047	2068,5	
85	2047,25	2069	
86	2047,5	2069,5	
87	2047,75	2070	
88	2048	2070,5	
89	2048,25	2071	
90	2048,5	2071,5	
91	2048,75	2072	
92	2049	2072,5	
93	2049,25	2073	
94	2049,5	2073,5	
95	2049,75	2074	
96	2050	2074,5	
97	2050,25	2075	
98	2050,5	2075,5	
99	2050,75	2076	
100	2051	2076,5	
101	2051,25	2077	
102	2051,5	2077,5	

103	2051,75	2078	
104	2052	2078,5	
105	2052,25	2079	
106	2052,5	2079,5	
107	2052,75	2080	
108	2053	2080,5	
109	2053,25	2081	
110	2053,5	2081,5	
111	2053,75	2082	
112	2054	2082,5	
113	2054,25	2083	
114	2054,5	2083,5	
115	2054,75	2084	
116	2055	2084,5	
117	2055,25	2085	
118	2055,5	2085,5	
119	2055,75	2086	
120	2056	2086,5	
121	2056,25		
122	2056,5		
123	2056,75		
124	2057		
125	2057,25		
126	2057,5		
127	2057,75		
128	2058		
129	2058,25		
130	2058,5		
131	2058,75		
132	2059		
133	2059,25		
134	2059,5		
135	2059,75		
136	2060		
137	2060,25		
138	2060,5		
139	2060,75		
140	2061		
141	2061,25		
142	2061,5		
143	2061,75		
144	2062		
145	2062,25		
146	2062,5		
147	2062,75		
148	2063		
149	2063,25		
150	2063,5		
151	2063,75		
152	2064		
153	2064,25		
154	2064,5		
155	2064,75		
156	2065		
157	2065,25		
158	2065,5		

159	2065,75		
160	2066		
161	2066,25		
162	2066,5		
163	2066,75		
164	2067		
165	2067,25		
166	2067,5		
167	2067,75		
168	2068		
169	2068,25		
170	2068,5		
171	2068,75		
172	2069		
173	2069,25		
174	2069,5		
175	2069,75		
176	2070		
177	2070,25		
178	2070,5		
179	2070,75		
180	2071		
181	2071,25		
182	2071,5		
183	2071,75		
184	2072		
185	2072,25		
186	2072,5		
187	2072,75		
188	2073		
189	2073,25		
190	2073,5		
191	2073,75		
192	2074		
193	2074,25		
194	2074,5		
195	2074,75		
196	2075		
197	2075,25		
198	2075,5		
199	2075,75		
200	2076		
201	2076,25		
202	2076,5		
203	2076,75		
204	2077		
205	2077,25		
206	2077,5		
207	2077,75		
208	2078		
209	2078,25		
210	2078,5		
211	2078,75		
212	2079		
213	2079,25		
214	2079,5		

215	2079,75		
216	2080		
217	2080,25		
218	2080,5		
219	2080,75		
220	2081		
221	2081,25		
222	2081,5		
223	2081,75		
224	2082		
225	2082,25		
226	2082,5		
227	2082,75		
228	2083		
229	2083,25		
230	2083,5		
231	2083,75		
232	2084		
233	2084,25		
234	2084,5		
235	2084,75		
236	2085		
237	2085,25		
238	2085,5		
239	2085,75		
240	2086		
241	2086,25		
242	2086,5		

**2200-2262,5 MHz**

A/A	Εύρος 250 kHz	Εύρος 500 kHz	Εύρος 1 MHz
1	2201,25	2202	2203
2	2201,5	2202,5	2204
3	2201,75	2203	2205
4	2202	2203,5	2206
5	2202,25	2204	2207
6	2202,5	2204,5	2208
7	2202,75	2205	2209
8	2203	2205,5	2210
9	2203,25	2206	2211
10	2203,5	2206,5	2212
11	2203,75	2207	2213
12	2204	2207,5	2214
13	2204,25	2208	2215
14	2204,5	2208,5	2216
15	2204,75	2209	2217
16	2205	2209,5	2218
17	2205,25	2210	2219
18	2205,5	2210,5	2220
19	2205,75	2211	2221
20	2206	2211,5	2222
21	2206,25	2212	2223
22	2206,5	2212,5	2224

23	2206,75	2213	2225
24	2207	2213,5	2226
25	2207,25	2214	2227
26	2207,5	2214,5	2228
27	2207,75	2215	2229
28	2208	2215,5	2230
29	2208,25	2216	2231
30	2208,5	2216,5	2232
31	2208,75	2217	2233
32	2209	2217,5	2234
33	2209,25	2218	2235
34	2209,5	2218,5	2236
35	2209,75	2219	2237
36	2210	2219,5	2238
37	2210,25	2220	2239
38	2210,5	2220,5	2240
39	2210,75	2221	2241
40	2211	2221,5	2242
41	2211,25	2222	2243
42	2211,5	2222,5	2244
43	2211,75	2223	2245
44	2212	2223,5	2246
45	2212,25	2224	2247
46	2212,5	2224,5	2248
47	2212,75	2225	2249
48	2213	2225,5	2250
49	2213,25	2226	2251
50	2213,5	2226,5	2252
51	2213,75	2227	2253
52	2214	2227,5	2254
53	2214,25	2228	2255
54	2214,5	2228,5	2256
55	2214,75	2229	2257
56	2215	2229,5	2258
57	2215,25	2230	2259
58	2215,5	2230,5	2260
59	2215,75	2231	2261
60	2216	2231,5	
61	2216,25	2232	
62	2216,5	2232,5	
63	2216,75	2233	
64	2217	2233,5	
65	2217,25	2234	
66	2217,5	2234,5	
67	2217,75	2235	
68	2218	2235,5	
69	2218,25	2236	
70	2218,5	2236,5	
71	2218,75	2237	
72	2219	2237,5	
73	2219,25	2238	
74	2219,5	2238,5	
75	2219,75	2239	
76	2220	2239,5	
77	2220,25	2240	
78	2220,5	2240,5	

79	2220,75	2241	
80	2221	2241,5	
81	2221,25	2242	
82	2221,5	2242,5	
83	2221,75	2243	
84	2222	2243,5	
85	2222,25	2244	
86	2222,5	2244,5	
87	2222,75	2245	
88	2223	2245,5	
89	2223,25	2246	
90	2223,5	2246,5	
91	2223,75	2247	
92	2224	2247,5	
93	2224,25	2248	
94	2224,5	2248,5	
95	2224,75	2249	
96	2225	2249,5	
97	2225,25	2250	
98	2225,5	2250,5	
99	2225,75	2251	
100	2226	2251,5	
101	2226,25	2252	
102	2226,5	2252,5	
103	2226,75	2253	
104	2227	2253,5	
105	2227,25	2254	
106	2227,5	2254,5	
107	2227,75	2255	
108	2228	2255,5	
109	2228,25	2256	
110	2228,5	2256,5	
111	2228,75	2257	
112	2229	2257,5	
113	2229,25	2258	
114	2229,5	2258,5	
115	2229,75	2259	
116	2230	2259,5	
117	2230,25	2260	
118	2230,5	2260,5	
119	2230,75	2261	
120	2231	2261,5	
121	2231,25		
122	2231,5		
123	2231,75		
124	2232		
125	2232,25		
126	2232,5		
127	2232,75		
128	2233		
129	2233,25		
130	2233,5		
131	2233,75		
132	2234		
133	2234,25		
134	2234,5		



135	2234,75		
136	2235		
137	2235,25		
138	2235,5		
139	2235,75		
140	2236		
141	2236,25		
142	2236,5		
143	2236,75		
144	2237		
145	2237,25		
146	2237,5		
147	2237,75		
148	2238		
149	2238,25		
150	2238,5		
151	2238,75		
152	2239		
153	2239,25		
154	2239,5		
155	2239,75		
156	2240		
157	2240,25		
158	2240,5		
159	2240,75		
160	2241		
161	2241,25		
162	2241,5		
163	2241,75		
164	2242		
165	2242,25		
166	2242,5		
167	2242,75		
168	2243		
169	2243,25		
170	2243,5		
171	2243,75		
172	2244		
173	2244,25		
174	2244,5		
175	2244,75		
176	2245		
177	2245,25		
178	2245,5		
179	2245,75		
180	2246		
181	2246,25		
182	2246,5		
183	2246,75		
184	2247		
185	2247,25		
186	2247,5		
187	2247,75		
188	2248		
189	2248,25		
190	2248,5		

191	2248,75		
192	2249		
193	2249,25		
194	2249,5		
195	2249,75		
196	2250		
197	2250,25		
198	2250,5		
199	2250,75		
200	2251		
201	2251,25		
202	2251,5		
203	2251,75		
204	2252		
205	2252,25		
206	2252,5		
207	2252,75		
208	2253		
209	2253,25		
210	2253,5		
211	2253,75		
212	2254		
213	2254,25		
214	2254,5		
215	2254,75		
216	2255		
217	2255,25		
218	2255,5		
219	2255,75		
220	2256		
221	2256,25		
222	2256,5		
223	2256,75		
224	2257		
225	2257,25		
226	2257,5		
227	2257,75		
228	2258		
229	2258,25		
230	2258,5		
231	2258,75		
232	2259		
233	2259,25		
234	2259,5		
235	2259,75		
236	2260		
237	2260,25		
238	2260,5		
239	2260,75		
240	2261		
241	2261,25		
242	2261,5		

Παρατήρηση

Οι ανωτέρω πίνακες αφορούν μόνο μονόδρομες ζεύξεις.

Άρθρο 2

Έναρξη Ισχύος

Η ισχύς του παρόντος Κανονισμού αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο παρών Κανονισμός να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Μαρούσι, 16 Φεβρουαρίου 2017

Ο Πρόεδρος

ΔΗΜ. ΤΣΑΜΑΚΗΣ





## ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Την ευθύνη για την εκτύπωση, διαχείριση και κυκλοφορία των φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως, (ΦΕΚ) στην έντυπη και ηλεκτρονική έκδοση, έχει το **Εθνικό Τυπογραφείο** το οποίο αποτελεί δημόσια υπηρεσία η οποία υπάγεται στο Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης. Το Εθνικό Τυπογραφείο έχει επίσης την ευθύνη για την κάλυψη των εκτυπωτικών αναγκών του Δημοσίου. (Ν. 3469/2006, Α' 131).

### ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

#### 1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

Η ηλεκτρονική μορφή των ΦΕΚ διατίθεται δωρεάν από την ιστοσελίδα [www.et.gr](http://www.et.gr). Για τα ΦΕΚ που δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωρισθεί στην πιο πάνω ιστοσελίδα δίνεται η δυνατότητα δωρεάν αποστολής με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, μετά από αίτηση που υποβάλλεται ηλεκτρονικά με τη συμπλήρωση ειδικής φόρμας.

Η έντυπη μορφή των ΦΕΚ διατίθεται για μεμονωμένα φύλλα με το ανάλογο κόστος από το τμήμα Πωλήσεων απευθείας ή με ταχυδρομική αποστολή μέσω αίτησης παραγγελίας στα ΚΕΠ, ενώ για ετήσια συνδρομή από το τμήμα Συνδρομητών. Το κόστος για ασπρόμαυρο ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1€, προσαυξανόμενο κατά 0,20€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού. Το κόστος για έγχρωμο ΦΕΚ είναι 1,50€ από 1 έως 16 σελίδες, προσαυξανόμενο κατά 0,30€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.

#### Τρόπος αποστολής κειμένων προς δημοσίευση

- Τα κείμενα για δημοσίευση στο ΦΕΚ, από όλες τις δημόσιες υπηρεσίες και τους φορείς του δημόσιου τομέα, **αποστέλλονται στην διεύθυνση [webmaster.et@et.gr](mailto:webmaster.et@et.gr)** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.
- Οι περιλήψεις Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων, αποστέλλονται στην ηλεκτρονική διεύθυνση [dds@et.gr](mailto:dds@et.gr) με τη χρήση απλού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Κατ' εξαίρεση, πολίτες οι οποίοι δεν έχουν αποκτήσει προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή, μπορούν να αποστέλλουν ταχυδρομικά ή να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση αποτυπωμένα σε χαρτί, στο Τμήμα Παραλαβής Δημοσιευτέας Ύλης.

Πληροφορίες σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την πώληση των τευχών και τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας και στη διαδρομή Εξυπηρέτηση κοινού - τμήμα πωλήσεων ή συνδρομητών. Επίσης στην ιστοσελίδα μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, εφόσον γνωρίζετε τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Τον ΚΑΔ εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

#### 2. ΚΑΛΥΨΗ ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ του Δημοσίου και των φορέων του

Το Εθνικό Τυπογραφείο μετά από αίτημα φορέα του Δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει κάρτες, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους, φακέλους αλληλογραφίας, κ.ά. Επίσης σχεδιάζει και κατασκευάζει σφραγίδες.

### ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

**Ταχυδρομική Διεύθυνση:** Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

**ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ:** 210 5279000 - fax: 210 5279054

**ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ**

**Πωλήσεων:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)

**Συνδρομητών:** (Ημιόροφος, τηλ. 210 5279136)

**Πληροφοριών:** (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)

**Παραλαβής Δημ. Ύλης:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

**Ωράριο για το κοινό:** Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστοσελίδα: [www.et.gr](http://www.et.gr)

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία της ιστοσελίδας: [helpdesk.et@et.gr](mailto:helpdesk.et@et.gr)

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: [webmaster.et@et.gr](mailto:webmaster.et@et.gr)

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: [grammateia@et.gr](mailto:grammateia@et.gr)

