ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 13ης Ιουνίου 2008

σχετικά με την εναρμόνιση της ζώνης συχνότητας 2 500-2 690 MHz για επίγεια συστήματα παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών στην Κοινότητα

[κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό Ε(2008) 2625]

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

(2008/477/ΕΚ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

την απόφαση αριθ. 676/2002/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 7ης Μαρτίου 2002, σχετικά με ένα κανονιστικό πλαίσιο για την πολιτική του ραδιοφάσματος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα (απόφαση ραδιοφάσματος) ([1]), και ιδίως το άρθρο 4 παράγραφος 3,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

(1) Στην ανακοίνωσή της με θέμα «Ταχεία πρόσβαση σε ραδιοφάσμα για υπηρεσίες ασύρματων ηλεκτρονικών επικοινωνιών μέσω μεγαλύτερης ευελιξίας» ([2]), στην οποία, μεταξύ άλλων, εξετάζεται το θέμα της ζώνης 2 500-2 690 MHz, η Επιτροπή υποστήριξε περισσότερο ευέλικτη χρήση του ραδιοφάσματος. Στη γνώμη της Ομάδας για την Πολιτική Ραδιοφάσματος (ΟΠΡΣ-RSPG) με αντικείμενο την πολιτική ασυρματικής πρόσβασης για υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών (ΠΑΕΥΗΕ-WAPECS), της 23ης Νοεμβρίου 2005, τα κράτη μέλη υπογραμμίζουν την τεχνολογική ουδετερότητα και την ουδετερότητα ως προς την υπηρεσία σαν σημαντικούς στόχους πολιτικής για περισσότερο ευέλικτη χρήση του φάσματος. Επιπλέον, σύμφωνα με τη γνώμη αυτή, οι εν λόγω στόχοι πολιτικής δεν θα πρέπει να εισαχθούν βεβιασμένα, αλλά σταδιακά, ώστε να αποφευχθεί διαταραχή της αγοράς.

(2) Ο καθορισμός της ζώνης 2 500-2 690 MHz για συστήματα ικανά να παρέχουν υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών αποτελεί σημαντικό στοιχείο σχετικό με τη σύγκλιση των τομέων κινητών και σταθερών επικοινωνιών και ραδιοτηλεοπτικών εκπομπών, απότοκο τεχνολογικής καινοτομίας. Οι υπηρεσίες οι παρεχόμενες στη συχνότητα αυτή θα πρέπει κατά κύριο λόγο να στοχεύουν στην πρόσβαση του τελικού χρήστη σε ευρυζωνικές επικοινωνίες.

(3) Αναμένεται ότι οι υπηρεσίες ασυρματικών ευρυζωνικών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, για τις οποίες προορίζεται η ζώνη 2 500-2 690 MHz, θα είναι σε μεγάλο βαθμό πανευρωπαϊκές, υπό την έννοια ότι οι χρήστες αυτών των υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε ένα κράτος μέλος θα μπορούν να αποκτούν επίσης πρόσβαση σε ισοδύναμες υπηρεσίες σε κάθε άλλο κράτος μέλος.

(4) Όπως προβλέπουν οι διατάξεις του άρθρου 4 παράγραφος 2 της απόφασης αριθ. 676/2002/ΕΚ, στις 5 Ιουλίου του 2006 η Επιτροπή απηύθυνε εντολή προς την Ευρωπαϊκή Διάσκεψη των Διοικήσεων Ταχυδρομείων και Τηλεπικοινωνιών (αποκαλούμενη στη συνέχεια «CEPT») με αντικείμενο την ανάπτυξη ελάχιστου περιοριστικών τεχνικών όρων για τις ζώνες συχνότητας που καλύπτονται στο πλαίσιο της ΠΑΕΥΗΕ.

(5) Ανταποκρινόμενη στην εντολή εκείνη, η CEPT εξέδωσε έκθεση (έκθεση 19 της CEPT) με αντικείμενο ελάχιστο περιοριστικών τεχνικών όρων για ζώνες συχνότητας καλυπτόμενες στο πλαίσιο της ΠΑΕΥΗΕ. Η έκθεση περιλαμβάνει τεχνικούς όρους και οδηγίες σχετικά με την εφαρμογή ελάχιστου περιοριστικών όρων σε σταθμούς βάσης και σε τερματικούς σταθμούς που λειτουργούν στη ζώνη 2 500-2 690 MHz, κατάλληλων για τη διαχείριση της επικινδυνότητας επιβλαβών παρεμβολών τόσο εντός όσο και εκτός εθνικών επικρατειών, χωρίς να απαιτείται η χρήση οποιουδήποτε είδους συγκεκριμένης τεχνολογίας, με βάση βελτιστοποιημένες παραμέτρους για την πιθανότερη χρήση της ζώνης.

(6) Εναρμονιζόμενη με την έκθεση 19 της CEPT, η παρούσα απόφαση υιοθετεί την ιδέα των μασκών άκρων φασματικού τμήματος (ΜΑΦΤ-BEM), οι οποίες είναι οι τεχνικές παράμετροι που εφαρμόζονται για ολόκληρο το φασματικό τμήμα συγκεκριμένου χρήστη, ανεξάρτητα από το πλήθος καναλιών που καταλαμβάνονται λόγω της τεχνολογίας που έχει επιλέξει ο χρήστης. Οι μάσκες αυτές προορίζονται να ενταχθούν στους όρους αδειοδότησης για χρήση ραδιοφάσματος. Καλύπτουν τόσο εκπομπές εντός του τμήματος του ραδιοφάσματος (δηλαδή ισχύς εντός τμήματος) όσο και εκπομπές εκτός του τμήματος (δηλαδή εκπομπή εκτός τμήματος). Αποτελούν κανονιστικές απαιτήσεις που αποβλέπουν στη διαχείριση της επικινδυνότητας παρεμβολών μεταξύ γειτονικών δικτύων και υπόκεινται σε όρια, τα οποία καθορίζονται σε πρότυπα για τεχνικό εξοπλισμό σύμφωνα με την οδηγία 1999/5/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9ης Μαρτίου 1999, σχετικά με το ραδιοεξοπλισμό και τον τηλεπικοινωνιακό τερματικό εξοπλισμό και την αμοιβαία αναγνώριση της πιστότητας των εξοπλισμών αυτών (οδηγία για R&TTE) ([3]).

([1]) ΕΕ L 108 της 24.4.2002, σ. 1.
([2]) COM(2007) 50.
([3]) ΕΕ L 91 της 7.4.1999, σ. 10. Οδηγία όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1882/2003 (ΕΕ L 284 της 31.10.2003, σ. 1).

(7) Με τον καθορισμό και τη διάθεση της ζώνης των 2 500-2 690 MHz σύμφωνα με τα αποτελέσματα της εντολής προς την CEPT αναγνωρίζεται το γεγονός ότι υφίστανται και άλλες εφαρμογές. Στην έκθεση 45 της Επιτροπής Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (ΕΗΕ-ECC) έχουν αναπτυχθεί κατάλληλα κριτήρια μερισμού για περιπτώσεις συνύπαρξης ορισμένων συστημάτων. Για άλλα συστήματα και υπηρεσίες τα ενδεδειγμένα συστήματα μερισμού για περιπτώσεις συνύπαρξης είναι δυνατόν να βασίζονται σε εθνικά κριτήρια.

(8) Για την επίτευξη συμβατότητας απαιτείται διαχωρισμός 5 MHz μεταξύ των άκρων φασματικών τμημάτων, ο οποίος χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις απεριόριστης χρονοδιαιρετικής αμφίδρομης επικοινωνίας (ΧΔΑΕ-TDD) και συχνοδιαιρετικής αμφίδρομης επικοινωνίας (ΣΔΑΕ-FDD), ή στην περίπτωση δύο ασυγχρόνιστων δικτύων που λειτουργούν με τρόπο ΧΔΑΕ. Ο διαχωρισμός αυτός θα πρέπει να επιτυγχάνεται είτε με παραμονή των εν λόγω φασματικών τμημάτων 5 MHz αχρησιμοποίητων, ως φασματικών τμημάτων προστασίας· είτε με χρήση που ικανοποιεί τις παραμέτρους του περιοριζόμενου ΜΑΦΤ, όταν αυτό γειτνιάζει προς ΣΔΑΕ (ανερχόμενη ζεύξη) ή βρίσκεται μεταξύ δύο φασματικών τμημάτων ΧΔΑΕ· ή με χρήση που ικανοποιεί τις παραμέτρους περιοριζόμενου ή απεριόριστου ΜΑΦΤ που γειτνιάζουν προς φασματικό τμήμα ΧΔΑΕ (κατερχόμενη ζεύξη). Οποιαδήποτε χρήση φασματικού τμήματος προστασίας συνεπάγεται αυξημένη επικινδυνότητα για παρεμβολή.

(9) Τα αποτελέσματα της εντολής προς την CEPT θα πρέπει να εφαρμόζονται στην Κοινότητα και να υλοποιηθούν από τα κράτη μέλη χωρίς καθυστέρηση, δεδομένων των αυξημένων απαιτήσεων που προσδιορίζονται σε μελέτες ευρωπαϊκού και παγκοσμίου επιπέδου σχετικά με υπηρεσίες επίγειων ευρυζωνικών ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

(10) Η εναρμόνιση με βάση την παρούσα απόφαση δεν θα πρέπει να αποκλείσει τη δυνατότητα των κρατών μελών να ορίζουν μεταβατικές φάσεις, εφόσον δικαιολογείται, που θα μπορούσε να περιλαμβάνουν ρυθμίσεις μερισμού ραδιοφάσματος, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 παράγραφος 5 της οδηγίας για το ραδιοφάσμα.

(11) Για να διασφαλιστεί και μακροπρόθεσμα η αποτελεσματική χρήση της ζώνης 2 500-2 690 MHz, οι κρατικές υπηρεσίες θα πρέπει να δώσουν συνέχεια με μελέτες μέσω των οποίων να μπορεί να αυξηθούν η απόδοση και η καινοτομία όσον αφορά τη χρήση. Οι μελέτες αυτές θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την επανεξέταση της παρούσας απόφασης.

(12) Τα μέτρα τα προβλεπόμενα στην παρούσα απόφαση είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής για το ραδιοφάσμα,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

Άρθρο 1

Με την παρούσα απόφαση επιδιώκεται η εναρμόνιση των όρων για τη διάθεση και την αποδοτική χρήση της ζώνης 2 500-2 690 MHz όσον αφορά επίγεια συστήματα ικανά να παρέχουν υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών στην Κοινότητα.

Άρθρο 2

1. Το αργότερο εντός έξι μηνών μετά την έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης και σύμφωνα με τις παραμέτρους που ορίζονται στο παράρτημά της, τα κράτη μέλη ορίζουν, και στη συνέχεια καθιστούν διαθέσιμη, όχι σε βάση αποκλειστικότητας, τη ζώνη 2 500-2 690 MHz για επίγεια συστήματα ικανά να παρέχουν υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

2. Κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις της παραγράφου 1, τα κράτη μέλη μπορούν να ζητούν μεταβατικές φάσεις που μπορεί να περιλαμβάνουν ρυθμίσεις μερισμού ραδιοφάσματος, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 παράγραφος 5 της απόφασης αριθ. 676/2002/ΕΚ.

3. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι τα συστήματα που αναφέρονται στην παράγραφο 1 παρέχουν την κατάλληλη προστασία σε συστήματα παρακείμενων ζωνών.

Άρθρο 3

Τα κράτη μέλη θα επιτηρούν εκ του σύνεγγυς τη χρήση της ζώνης 2 500-2 690 MHz και θα αναφέρουν τις διαπιστώσεις τους στην Επιτροπή, ώστε να καθίσταται δυνατή η τακτική και έγκαιρη αναθεώρηση της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 4

Η παρούσα απόφαση απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 13 Ιουνίου 2008.

Για την Επιτροπή

Viviane REDING

Μέλος της Επιτροπής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 2

Οι τεχνικές παράμετροι που ακολουθούν και αποκαλούνται «μάσκα άκρων φασματικού τμήματος» (ΜΑΦΤ-ΒΕΜ) ισχύουν ως ουσιώδες τμήμα των απαραίτητων όρων για τη συνύπαρξη γειτονικών δικτύων όταν δεν υφίστανται διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες, χωρίς να αποκλείονται λιγότερο αυστηρές τεχνικές παράμετροι, εφόσον έτσι συμφωνηθεί μεταξύ των φορέων εκμετάλλευσης αυτών των δικτύων. Τα κράτη μέλη θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι φορείς εκμετάλλευσης των δικτύων είναι ελεύθεροι να συνάπτουν διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες για τον καθορισμό λιγότερο αυστηρών τεχνικών παραμέτρων και, εφόσον συμφωνηθεί μεταξύ όλων των ενδιαφερόμενων μερών, αυτές οι λιγότερο δεσμευτικές τεχνικές παράμετροι είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται.

Για τεχνικό εξοπλισμό που λειτουργεί σε αυτή τη ζώνη, είναι επίσης δυνατή η χρήση ορίων ισοδύναμης ισοτρόπως ακτινοβολούμενης ισχύος (ι.ι.α.ι.-e.i.r.p.), εκτός των καθοριζόμενων κατωτέρω, εφόσον εφαρμόζονται κατάλληλες τεχνικές εξομάλυνσης σύμφωνες με την οδηγία 1999/5/ΕΚ, οι οποίες προσφέρουν επίπεδο προστασίας τουλάχιστον ισοδύναμο προς το παρεχόμενο από τις υπόψη τεχνικές παραμέτρους.

Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

1. Τα εκχωρημένα φασματικά τμήματα είναι πολλαπλάσια των 5,0 MHz.

2. Εντός της ζώνης 2 500-2 690 MHz, η διαπόσταση αμφίδρομης επικοινωνίας για λειτουργία ΣΔΑΕ είναι 120 MHz, κατά την οποία η μετάδοση τερματικού σταθμού (ανερχόμενη ζεύξη) αρχίζει από 2 500 MHz (έως 2 570 MHz το πολύ) και η μετάδοση σταθμού βάσης (κατερχόμενη ζεύξη) αρχίζει από 2 620 MHz.

3. Η υποζώνη 2 570-2 620 MHz μπορεί να χρησιμοποιείται από ΣΔΑΕ ή άλλους τρόπους χρήσης σύμφωνους προς τις ΜΑΦΤ του παρόντος παραρτήματος. Εκτός της υποζώνης 2 570-2 620 MHz, η χρήση αυτή μπορεί να αποφασίζεται σε εθνικό επίπεδο, και κατανέμεται εξίσου στο άνω μέρος της ζώνης με αρχή στα 2 690 MHz (εκτεινόμενη καθοδικά) και στο κάτω μέρος της ζώνης με αρχή στα 2 570 MHz (εκτεινόμενη καθοδικά).

Β. ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΕΣ ΜΑΦΤ ΓΙΑ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΒΑΣΗΣ

Η ΜΑΦΤ για απεριόριστο φασματικό τμήμα σχηματίζεται με συνδυασμό των πινάκων 1, 2 και 3, κατά τρόπο ώστε το όριο για κάθε συχνότητα να προκύπτει ως η υψηλότερη από τις τιμές για τις απαιτήσεις γραμμής βάσης και για τις ειδικές απαιτήσεις φασματικού τμήματος.

Πίνακας 1

Απαιτήσεις γραμμής βάσης – ΜΑΦΤ ι.ι.α.ι. εκτός φασματικού τμήματος για σταθμό βάσης

Περιοχή συχνοτήτων όπου λαμβάνονται εκπομπές εκτός φασματικού τμήματος	Μέγιστη μέση ι.ι.α.ι. (ολοκληρωμένη σε ζωνικό εύρος 1 MHz)
Συχνότητες κατανεμημένες σε καθοδική ζεύξη ΣΔΑΕ και φασματικά τμήματα +/– 5 MHz εκτός της περιοχής συχνοτήτων που έχουν κατανεμηθεί σε καθοδική ζεύξη ΣΔΑΕ	+ 4 dBm/5 MHz
Συχνότητες στη ζώνη 2 500-2 690 MHz που δεν καλύπτονται από τον ανωτέρω ορισμό	– 45 dBm/5 MHz

Πίνακας 2

Ειδικές απαιτήσεις φασματικού τμήματος – ΜΑΦΤ ι.ι.α.ι. εντός φασματικού τμήματος για σταθμό βάσης

Μέγιστη ι.ι.α.ι. εντός φασματικού τμήματος	+ 61 dBm/5 MHz

Σημείωση: Τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα να καθιστούν λιγότερο αυστηρό το όριο αυτό μέχρι 68 dBm/5 MHz για ειδικές περιπτώσεις, π.χ. σε περιοχές με μικρή πυκνότητα πληθυσμού, υπό την προϋπόθεση ότι έτσι δεν αυξάνεται σημαντικά ο κίνδυνος εμπλοκής τερματικού σταθμού λήψης.

Πίνακας 3

Ειδικές απαιτήσεις φασματικού τμήματος – ΜΑΦΤ ι.ι.α.ι. εκτός φασματικού τμήματος για σταθμό βάσης

Μετατόπιση από το σχετικό άκρο φασματικού τμήματος	Μέγιστη μέση ι.ι.α.ι.
Αρχή ζώνης (2 500 MHz) έως −5 MHz (κάτω άκρο)	Επίπεδο απαίτησης γραμμής βάσης
− 5,0 έως − 1,0 MHz (κάτω άκρο)	+ 4 dBm/MHz
− 1,0 έως − 0,2 MHz (κάτω άκρο)	+ 3 + 15(Δ_F + 0,2) dBm/30 kHz
− 0,2 έως 0,0 MHz (κάτω άκρο)	+ 3 dBm/30 kHz
0,0 έως + 0,2 MHz (άνω άκρο)	+ 3 dBm/30 kHz
+ 0,2 έως + 1,0 MHz (άνω άκρο)	+ 3–15(Δ_F − 0,2) dBm/30 kHz
+ 1,0 έως + 5,0 MHz (άνω άκρο)	+ 4 dBm/MHz
+ 5,0 MHz (άνω άκρο) μέχρι το πέρας της ζώνης (2 690 MHz)	Επίπεδο απαίτησης γραμμής βάσης

Όπου: Δ_F η μετατόπιση συχνότητας από το σχετικό άκρο φασματικού τμήματος (σε MHz).

Γ. ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΑΦΤ ΓΙΑ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΒΑΣΗΣ

Η ΜΑΦΤ για απεριόριστο φασματικό τμήμα σχηματίζεται με συνδυασμό των πινάκων 1 και 4 κατά τρόπο ώστε το όριο για κάθε συχνότητα να προκύπτει ως η υψηλότερη από τις τιμές για τις απαιτήσεις γραμμής βάσης και για τις ειδικές απαιτήσεις φασματικού τμήματος.

Πίνακας 4

Ειδικές απαιτήσεις φασματικού τμήματος – ΜΑΦΤ ι.ι.α.ι. εντός φασματικού τμήματος για σταθμό βάσης, σε περιοριζόμενο φασματικό τμήμα

Μέγιστη ι.ι.α.ι. εντός φασματικού τμήματος	+ 25 dBm/5 MHz

Δ. ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΑΦΤ ΓΙΑ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΒΑΣΗΣ, ΜΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΑΣ

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες οι κεραίες τοποθετούνται στο εσωτερικό χώρων ή όταν το ύψος της κεραίας δεν υπερβαίνει ορισμένο μέγεθος, τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν εναλλακτικές παραμέτρους σύμφωνα με τον πίνακα 5, με την προϋπόθεση ότι στα γεωγραφικά όρια με άλλα κράτη μέλη εφαρμόζεται ο πίνακας 1 και ότι ο πίνακας 4 εξακολουθεί να ισχύει σε ολόκληρη την εθνική επικράτεια.

Πίνακας 5

Ειδικές απαιτήσεις φασματικού τμήματος – ΜΑΦΤ ι.ι.α.ι. εκτός φασματικού τμήματος για σταθμό βάσης, σε περιοριζόμενο φασματικό τμήμα και με επιπρόσθετους περιορισμούς για τη θέση της κεραίας

Μετατόπιση από το σχετικό άκρο φασματικού τμήματος	Μέγιστη μέση ι.ι.α.ι.
Αρχή ζώνης (2 500 MHz) έως − 5 MHz (κάτω άκρο)	− 22 dBm/MHz
− 5,0 έως − 1,0 MHz (κάτω άκρο)	− 18 dBm/MHz
− 1,0 έως − 0,2 MHz (κάτω άκρο)	− 19 + 15(Δ_F + 0,2) dBm/30 kHz
− 0,2 έως 0,0 MHz (κάτω άκρο)	− 19 dBm/30 kHz
0,0 έως + 0,2 MHz (άνω άκρο)	− 19 dBm/30 kHz
+ 0,2 έως + 1,0 MHz (άνω άκρο)	− 19–15(Δ_F − 0,2) dBm/30 kHz
+ 1,0 έως + 5,0 MHz (άνω άκρο)	− 18 dBm/MHz
+ 5,0 MHz (άνω άκρο) μέχρι το πέρας της ζώνης (2 690 MHz)	− 22 dBm/MHz

Όπου: Δ_F η μετατόπιση συχνότητας από το σχετικό άκρο φασματικού τμήματος (σε MHz).

Ε. ΟΡΙΑ ΓΙΑ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ

Πίνακας 6

'Ορια ισχύος εντός φασματικού τμήματος για τερματικούς σταθμούς

	Μέγιστη μέση ισχύς [συμπεριλαμβανομένου του εύρους του αυτόματου ελέγχου ισχύος πομπού (ATPC)]
Συνολική ακτινοβολούμενη ισχύς (ΣΑΙ-TRP)	31 dBm/5 MHz
ι.ι.α.ι.	35 dBm/5 MHz

Σημείωση: Η ι.ι.α.ι. θα πρέπει να χρησιμοποιείται για μόνιμους ή εγκατεστημένους τερματικούς σταθμούς και η ΣΑΙ θα πρέπει να χρησιμοποιείται για κινητούς ή νομαδικούς τερματικούς σταθμούς. Η ΣΑΙ αποτελεί μέτρο του μεγέθους τής όντως ακτινοβολούμενης ισχύος από την κεραία. Η ΣΑΙ ορίζεται ως το ολοκλήρωμα της ισχύος που ακτινοβολείται σε διάφορες διευθύνσεις για ολόκληρη τη σφαίρα ακτινοβολίας.