

Το κείμενο αυτό αποτελεί απλώς εργαλείο τεκμηρίωσης και δεν έχει καμία νομική ισχύ. Τα θεσμικά όργανα της Ένωσης δεν φέρουν καμία ευθύνη για το περιεχόμενό του. Τα αυθεντικά κείμενα των σχετικών πράξεων, συμπεριλαμβανομένων των προοιμίων τους, είναι εκείνα που δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και είναι διαθέσιμα στο EUR-Lex. Αυτά τα επίσημα κείμενα είναι άμεσα προσβάσιμα μέσω των συνδέσμων που περιέχονται στο παρόν έγγραφο

► **B** ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ (ΕΕ) 2019/784 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 14ης Μαΐου 2019

σχετικά με την εναρμόνιση της ζώνης συχνοτήτων των 24,25-27,5 GHz για επίγεια συστήματα ικανά να παρέχουν ασύρματες ευρυζωνικές υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών στην Ένωση

[κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό C(2019) 3450]

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

(ΕΕ L 127 της 16.5.2019, σ. 13)

Τροποποιείται από:

Επίσημη Εφημερίδα

αριθ. σελίδα ημερομηνία

► **M1** Εκτελεστική απόφαση (ΕΕ) 2020/590 της Επιτροπής της 24ης Απριλίου 2020 L 138 19 30.4.2020

▼ B**ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ (ΕΕ) 2019/784 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**

της 14ης Μαΐου 2019

σχετικά με την εναρμόνιση της ζώνης συχνοτήτων των 24,25-27,5 GHz για επίγεια συστήματα ικανά να παρέχουν ασύρματες ευρυζωνικές υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών στην Ένωση

[κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό C(2019) 3450]

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Άρθρο 1

Με την παρούσα απόφαση εναρμονίζονται οι βασικοί τεχνικοί όροι σχετικά με τη διάθεση και την αποδοτική χρήση της ζώνης συχνοτήτων 24,25-27,5 GHz στην Ένωση για επίγεια συστήματα, ικανά να παρέχουν ασύρματες ευρυζωνικές υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

*Άρθρο 2***▼ M1**

Έως τις 30 Ιουνίου 2020, τα κράτη μέλη καθορίζουν και διαθέτουν, σε μη αποκλειστική βάση, τη ζώνη συχνοτήτων των 24,25-27,5 GHz για επίγεια συστήματα ικανά να παρέχουν ασύρματες ευρυζωνικές υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών, σύμφωνα με τους βασικούς τεχνικούς όρους που καθορίζονται στο παράρτημα.

▼ B

Ανάλογα με το καθεστώς αδειοδότησης που θα εφαρμοστεί στην εν λόγω ζώνη, τα κράτη μέλη εκτιμούν κατά πόσον είναι απαραίτητο να επιβάλουν πρόσθετους τεχνικούς όρους, ώστε να διασφαλίζεται κατάλληλη συνύπαρξη των επίγειων συστημάτων ικανών να παρέχουν ασύρματες ευρυζωνικές υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών με άλλες υπηρεσίες εντός της ζώνης.

Άρθρο 3

Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν, σύμφωνα με τους αντίστοιχους τεχνικούς όρους που παρατίθενται στο παράρτημα, ότι τα επίγεια συστήματα που αναφέρονται στο άρθρο 1 προστατεύουν επαρκώς:

- α) τα συστήματα σε παρακείμενες ζώνες, ιδίως στην (παθητική) δορυφορική υπηρεσία γεωσκόπησης και στην υπηρεσία ραδιοαστρονομίας στη ζώνη συχνοτήτων των 23,6-24,0 GHz·
- β) τους επίγειους σταθμούς στη δορυφορική υπηρεσία γεωσκόπησης και στην υπηρεσία διαστημικής έρευνας για επικοινωνίες διαστήματος-Γης που λειτουργούν εντός της ζώνης συχνοτήτων των 25,5-27,0 GHz·
- γ) τα δορυφορικά συστήματα για επικοινωνίες Γης-διαστήματος στη σταθερή δορυφορική υπηρεσία που λειτουργούν εντός της ζώνης συχνοτήτων των 24,65-25,25 GHz·
- δ) τα δορυφορικά συστήματα για διαδορυφορικές επικοινωνίες που λειτουργούν εντός των ζωνών συχνοτήτων 24,45-24,75 GHz και 25,25-27,5 GHz.

▼ B*Άρθρο 4*

Τα κράτη μέλη μπορούν να επιτρέψουν τη συνέχιση της λειτουργίας σταθερών ζεύξεων εντός της ζώνης συχνοτήτων 24,25-27,5 GHz, εάν τα επίγεια συστήματα που αναφέρονται στο άρθρο 1 μπορούν να συνυπάρξουν με αυτές τις σταθερές ζεύξεις μέσω διαχειριζόμενης κοινής χρήσης του ραδιοφάσματος.

Τα κράτη μέλη παρακολουθούν τακτικά την ανάγκη συνέχισης της λειτουργίας σταθερών ζεύξεων που αναφέρονται στο πρώτο εδάφιο του παρόντος άρθρου.

Άρθρο 5

Υπό την προϋπόθεση ότι ο αριθμός και οι τοποθεσίες νέων επίγειων σταθμών καθορίζονται κατά τρόπο ώστε να μην επιβάλλονται δυσανάλογοι περιορισμοί στα συστήματα που αναφέρονται στο άρθρο 1, λαμβανομένης υπόψη της ζήτησης της αγοράς, τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε να καθίσταται εφικτή η συνεχής εγκατάσταση επίγειων σταθμών:

- στη δορυφορική υπηρεσία γεωσκόπησης (διαστημικό προς επίγειο τμήμα) ή στην υπηρεσία διαστημικής έρευνας (διαστημικό προς επίγειο τμήμα) εντός της ζώνης συχνοτήτων των 25,5-27,0 GHz·
- στη σταθερή δορυφορική υπηρεσία (επίγειο προς διαστημικό τμήμα) εντός της ζώνης συχνοτήτων των 24,65-25,25 GHz.

Άρθρο 6

Τα κράτη μέλη διευκολύνουν τη σύναψη συμφωνιών διασυνοριακού συντονισμού ώστε να καθίσταται εφικτή η λειτουργία των επίγειων συστημάτων που αναφέρονται στο άρθρο 1, λαμβανομένων υπόψη των υφιστάμενων κανονιστικών διαδικασιών και δικαιωμάτων, καθώς και των σχετικών διεθνών συμφωνιών.

*Άρθρο 7***▼ M1**

Τα κράτη μέλη υποβάλλουν έκθεση στην Επιτροπή σχετικά με την εφαρμογή της παρούσας απόφασης έως τις 30 Σεπτεμβρίου 2020.

▼ B

Τα κράτη μέλη παρακολουθούν τη χρήση της ζώνης συχνοτήτων των 24,25-27,5 GHz, συμπεριλαμβανομένης της προόδου που σημειώνεται όσον αφορά τη συνύπαρξη μεταξύ των επίγειων συστημάτων που αναφέρονται στο άρθρο 1 και άλλων συστημάτων που χρησιμοποιούν τη ζώνη, και υποβάλλουν τα πορίσματά τους στην Επιτροπή κατόπιν σχετικού αιτήματος ή με δική τους πρωτοβουλία ώστε να είναι δυνατή η έγκαιρη επανεξέταση της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 8

Η παρούσα απόφαση απευθύνεται στα κράτη μέλη.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΟΙ ΣΤΑ ΑΡΘΡΑ 2 ΚΑΙ 3

1. Ορισμοί

Συστήματα ενεργών κεραιών (Active Antenna Systems - AAS): σταθμός βάσης και σύστημα κεραιών όπου το πλάτος και/ή η φάση μεταξύ των στοιχείων της κεραιάς προσαρμόζονται συνεχώς, με αποτέλεσμα το διάγραμμα κεραιάς να μεταβάλλεται ανάλογα με τις βραχυπρόθεσμες αλλαγές του ραδιοηλεκτρικού περιβάλλοντος. Από τις αλλαγές αυτές εξαιρείται η μακροπρόθεσμη μορφοποίηση δέσμης, όπως η σταθερή ηλεκτρική καταφερής κλίση. Στους σταθμούς βάσης AAS το σύστημα κεραιών είναι ενσωματωμένο στο σύστημα του σταθμού βάσης ή του προϊόντος.

Συγχρονισμένη λειτουργία: λειτουργία δύο ή περισσότερων διαφορετικών δικτύων χρονοδιακριτικής αμφίδρομης επικοινωνίας (Time Division Duplex - TDD), κατά την οποία δεν πραγματοποιούνται ταυτόχρονες μεταδόσεις ανερχόμενης ζεύξης (uplink - UL) και κατερχόμενης ζεύξης (downlink - DL), δηλαδή σε κάθε δεδομένη χρονική στιγμή είτε όλα τα δίκτυα μεταδίδουν σε κατερχόμενη ζεύξη είτε όλα τα δίκτυα μεταδίδουν σε ανερχόμενη ζεύξη. Για αυτή τη λειτουργία απαιτείται η ευθυγράμμιση όλων των μεταδόσεων DL και UL για όλα τα δίκτυα TDD, καθώς και ο συγχρονισμός της έναρξης του πλαισίου σε όλα τα δίκτυα.

Ασύγχρονη λειτουργία: λειτουργία δύο ή περισσότερων διαφορετικών δικτύων TDD, κατά την οποία σε κάθε δεδομένη χρονική στιγμή τουλάχιστον ένα δίκτυο μεταδίδει σε DL, ενώ τουλάχιστον ένα δίκτυο μεταδίδει σε UL. Αυτό μπορεί να συμβεί αν τα δίκτυα TDD είτε δεν ευθυγραμμίζουν όλες τις μεταδόσεις DL και UL είτε δεν συγχρονίζονται κατά την έναρξη του πλαισίου.

Ημισυγχρονισμένη λειτουργία: λειτουργία δύο ή περισσότερων διαφορετικών δικτύων TDD, κατά την οποία μέρος του πλαισίου συνάδει με συγχρονισμένη λειτουργία, ενώ το υπόλοιπο τμήμα του πλαισίου συνάδει με ασύγχρονη λειτουργία. Για αυτή τη λειτουργία απαιτείται η χρήση μίας δομής πλαισίου για όλα τα εμπλεκόμενα δίκτυα TDD, συμπεριλαμβανομένων χρονοθυρίδων στις οποίες δεν διευκρινίζεται η κατεύθυνση UL/DL, καθώς και ο συγχρονισμός της έναρξης του πλαισίου σε όλα τα δίκτυα.

Ολική ακτινοβολούμενη ισχύς (Total radiated Power - TRP): μέτρο της εκπεμπόμενης ισχύος μιας σύνθετης κεραιάς. Ισούται με τη συνολική μεταβιβαζόμενη ισχύ εισόδου στο σύστημα συστοιχίας κεραιών μείον τυχόν απώλειες στο σύστημα συστοιχίας κεραιών. Η TRP νοείται ως το ολοκλήρωμα της ισχύος που μεταδίδεται προς διάφορες κατευθύνσεις, σε ολόκληρη τη σφαίρα ακτινοβολίας, σύμφωνα με τον τύπο:

$$TRP \stackrel{\text{def}}{=} \frac{1}{4\pi} \int_0^{2\pi} \int_0^\pi P(\theta, \varphi) \sin(\theta) d\theta d\varphi$$

όπου $P(\theta, \varphi)$ είναι η ακτινοβολούμενη ισχύς από σύστημα συστοιχίας κεραιών με κατεύθυνση (θ, φ) , η οποία υπολογίζεται από τον τύπο:

$$P(\theta, \varphi) = P_{TX} g(\theta, \varphi)$$

όπου P_{TX} είναι η μεταβιβαζόμενη ισχύς (σε Watt), η οποία εισέρχεται στο σύστημα συστοιχίας και $g(\theta, \varphi)$ είναι το κατευθυντικό κέρδος του συστήματος συστοιχίας κατά μήκος της κατεύθυνσης (θ, φ) .

2. Γενικές παράμετροι

1. Ο αμφίδρομος τρόπος λειτουργίας στη ζώνη συχνοτήτων 24,25-27,5 GHz είναι η χρονοδιακριτική αμφίδρομη επικοινωνία.
2. Το μέγεθος των εκχωρημένων φασματικών τμημάτων είναι πολλαπλάσιο των 200 MHz. Επιτρέπονται επίσης μικρότερα μεγέθη φασματικών τμημάτων της τάξης των 50 MHz ή 100 MHz ή 150 MHz, παρακείμενα στο εκχωρημένο φασματικό τμήμα άλλου χρήστη του ραδιοφάσματος, με στόχο τη διασφάλιση της αποδοτικής χρήσης ολόκληρης της ζώνης συχνοτήτων.

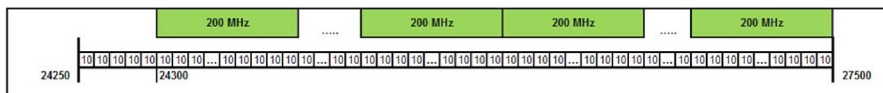
▼ B

3. Το ανώτερο όριο συχνότητας των εκχωρημένων φασματικών τμημάτων είναι ευθυγραμμισμένο με ή κλιμακωμένο σε διαστήματα πολλαπλάσια των 200 MHz από το ανώτερο άκρο της ζώνης των 27,5 GHz. Εάν φασματικό τμήμα είναι μικρότερο από 200 MHz σύμφωνα με την παράγραφο 2 ή χρειάζεται να μετατοπιστεί για να δεχθεί υφιστάμενες χρήσεις, αυτή η μετατόπιση θα πρέπει να είναι πολλαπλάσια των 10 MHz.
4. Οι τεχνικοί όροι που περιέχονται στο παρόν παράρτημα έχουν θεμελιώδη σημασία για την αμοιβαία συνύπαρξη επίγειων συστημάτων ικανών να παρέχουν ασύρματες ευρυζωνικές υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τη συνύπαρξη των εν λόγω συστημάτων, αφενός, με συστήματα στην (παθητική) δορυφορική υπηρεσία γεωσκόπησης υπό τη μορφή ορίων ανεπιθύμητων εκπομπών στη ζώνη συχνοτήτων των 23,6-24 GHz και, αφετέρου, με δέκτες διαστημικών σταθμών υπό τη μορφή περιορισμών στο ύψος της κύριας δέσμης του AAS σε εξωτερικό σταθμό βάσης. Ενδέχεται να απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων σε εθνικό επίπεδο για τη διασφάλιση της συνύπαρξης με άλλες υπηρεσίες και εφαρμογές ⁽¹⁾.
5. Η χρήση της ζώνης συχνοτήτων των 24,25-27,5 GHz για επικοινωνίες με μη επανδρωμένα εναέρια οχήματα περιορίζεται στη ζεύξη επικοινωνίας από τον τερματικό σταθμό επί του μη επανδρωμένου εναέριου οχήματος προς σταθμό βάσης του επίγειου δικτύου ασύρματων ευρυζωνικών ηλεκτρονικών επικοινωνιών.
6. Η μετάδοση σταθμού βάσης και τερματικού σταθμού εντός της ζώνης συχνοτήτων των 24,25-27,5 GHz είναι σύμφωνη με τη μάσκα άκρου φασματικού τμήματος που προσδιορίζεται στο παρόν παράρτημα.

Στο σχήμα 1 απεικονίζεται παράδειγμα πιθανής κατανομής των καναλιών.

Σχήμα 1

Παράδειγμα κατανομής καναλιών εντός της ζώνης συχνοτήτων 24,25-27,5 GHz



3. Τεχνικοί όροι για σταθμούς βάσης — Μάσκα άκρου φασματικού τμήματος

Οι τεχνικές παράμετροι για σταθμούς βάσης με την ονομασία BEM (Block Edge Mask - μάσκα άκρου φασματικού τμήματος), που παρατίθενται στην παρούσα ενότητα, αποτελούν ουσιαστική συνιστώσα των αναγκαίων όρων συνύπαρξης μεταξύ γειτονικών δικτύων ασύρματων ευρυζωνικών ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε περίπτωση απουσίας διμερών ή πολυμερών συμφωνιών μεταξύ των φορέων εκμετάλλευσης των εν λόγω γειτονικών δικτύων. Οι φορείς εκμετάλλευσης ασύρματων ευρυζωνικών υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών στη ζώνη 24,25-27,5 GHz μπορούν να συμφωνούν, σε διμερή ή πολυμερή βάση, λιγότερο αυστηρές τεχνικές παραμέτρους, υπό την προϋπόθεση ότι εξακολουθούν να συμμορφώνονται, αφενός, με τους εφαρμοστέους τεχνικούς όρους για την προστασία άλλων υπηρεσιών, εφαρμογών ή δικτύων και, αφετέρου, με τις διασυνοριακές τους υποχρεώσεις. Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι αυτές οι λιγότερο αυστηρές τεχνικές παράμετροι μπορούν να χρησιμοποιούνται κατόπιν συμφωνίας μεταξύ όλων των επηρεαζόμενων μερών.

Η BEM είναι μάσκα εκπομπών η οποία ορίζει τα επίπεδα ισχύος ως συνάρτηση της συχνότητας σε σχέση με το άκρο φασματικού τμήματος που έχει εκχωρηθεί σε φορέα εκμετάλλευσης. Αποτελείται από διάφορα στοιχεία όπως απεικονίζονται στον πίνακα 1. Το βασικό όριο ισχύος διασφαλίζει την προστασία του ραδιοφάσματος άλλων φορέων εκμετάλλευσης. Το πρόσθετο βασικό όριο ισχύος (όριο εκτός ζώνης) διασφαλίζει την προστασία του ραδιοφάσματος για υπηρεσίες και εφαρμογές εκτός της ζώνης συχνοτήτων των 24,25-27,5 GHz. Το όριο ισχύος της μεταβατικής περιοχής επιτρέπει την πτώση της χαρακτηριστικής (roll-off) των επιπέδων ισχύος από το όριο ισχύος εντός φασματικού τμήματος στο βασικό όριο ισχύος και διασφαλίζει τη συνύπαρξη με άλλους φορείς εκμετάλλευσης σε παρακείμενα φασματικά τμήματα.

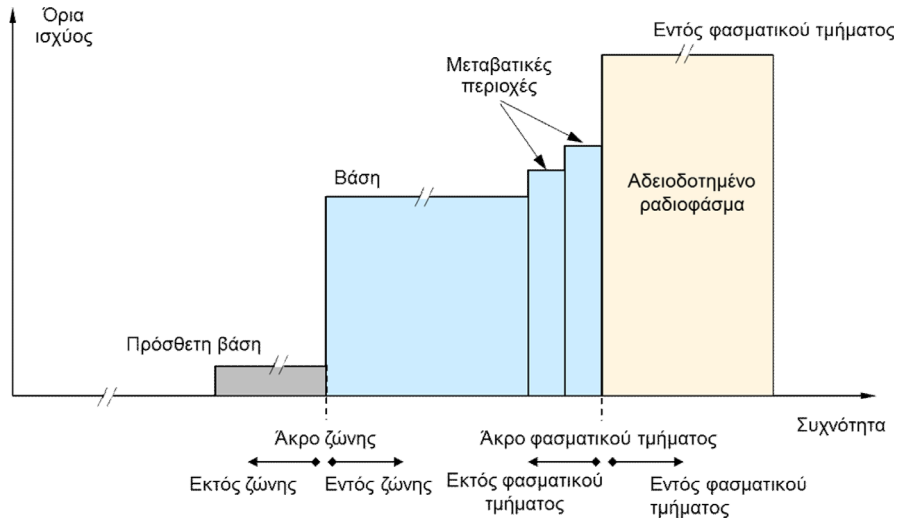
⁽¹⁾ Όπως υπηρεσίες ραδιοαστρονομίας.

▼ **B**

Στο σχήμα 2 απεικονίζεται μια γενική BEM που εφαρμόζεται στη ζώνη συχνοτήτων των 26 GHz.

Σχήμα 2

Απεικόνιση μάσκας άκρου φασματικού τμήματος



Δεν προσδιορίζεται εναρμονισμένο όριο ισχύος εντός φασματικού τμήματος. Οι πίνακες 2 και 3 προϋποθέτουν συγχρονισμένη λειτουργία. Η ασύγχρονη ή ημισυγχρονισμένη λειτουργία απαιτεί επίσης τον γεωγραφικό διαχωρισμό γειτονικών δικτύων. Στους πίνακες 4 και 6 προσδιορίζονται όρια ισχύος εκτός ζώνης για σταθμούς βάσης και τερματικούς σταθμούς αντίστοιχα, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία της (παθητικής) δορυφορικής υπηρεσίας γεωσκόπησης (EESS) στη ζώνη συχνοτήτων των 23,6-24,0 GHz. Στον πίνακα 5 παρέχεται πρόσθετος τεχνικός όρος για τους σταθμούς βάσης ώστε να διευκολύνεται η συνύπαρξη με δορυφορικά συστήματα στη σταθερή δορυφορική υπηρεσία (επίγειο προς διαστημικό τμήμα) (FSS) και στη διαδορυφορική υπηρεσία (ISS).

Πίνακας 1

Ορισμός των στοιχείων BEM

Στοιχείο BEM	Ορισμός
Εντός φασματικού τμήματος	Εκχωρημένο φασματικό τμήμα για το οποίο έχει προσδιοριστεί η BEM.
Βάση	Φάσμα εντός της ζώνης συχνοτήτων 24,25-27,5 GHz το οποίο χρησιμοποιείται για επίγειες ασύρματες ευρυζωνικές υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών, εξαιρουμένου του εκάστοτε φασματικού τμήματος του φορέα εκμετάλλευσης και τις αντίστοιχες μεταβατικές περιοχές.
Μεταβατική περιοχή	Φάσμα παρακείμενο σε φασματικό τμήμα φορέα εκμετάλλευσης.
Πρόσθετη βάση	Φάσμα εντός ζωνών παρακείμενων στη ζώνη συχνοτήτων 24,25-27,5 GHz, όπου εφαρμόζονται ειδικά όρια ισχύος σε σχέση με άλλες υπηρεσίες ή εφαρμογές.

Πίνακας 2

Όριο ισχύος μεταβατικής περιοχής σταθμού βάσης για συγχρονισμένη λειτουργία

Ζώνη συχνοτήτων	Μέγιστη TRP	Εύρος ζώνης μέτρησης
Έως 50 MHz κάτω ή πάνω από το φασματικό τμήμα φορέα εκμετάλλευσης	12 dBm	50 MHz

▼ B

Επεξηγηματική σημείωση

Το όριο διασφαλίζει τη συνύπαρξη μεταξύ ασύρματων ευρυζωνικών δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε παρακείμενα φασματικά τμήματα εντός της ζώνης συχνοτήτων των 26 GHz και σε συγχρονισμένη λειτουργία.

Πίνακας 3

Βασικό όριο ισχύος σταθμού βάσης για συγχρονισμένη λειτουργία

Ζώνη συχνοτήτων	Μέγιστη TRP	Εύρος ζώνης μέτρησης
Βάση	4 dBm	50 MHz

Επεξηγηματική σημείωση

Το όριο διασφαλίζει τη συνύπαρξη μεταξύ ασύρματων ευρυζωνικών δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε μη παρακείμενα φασματικά τμήματα εντός της ζώνης συχνοτήτων των 26 GHz και σε συγχρονισμένη λειτουργία.

▼ M1

Πίνακας 4

Πρόσθετο βασικό όριο ισχύος σταθμού βάσης

Ζώνη συχνοτήτων	Μέγιστη TRP	Εύρος ζώνης μέτρησης	Έναρξη ισχύος
23,6-24,0 GHz	-33 dBW	200 MHz	Έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης ^(α)
	-39 dBW	200 MHz	1η Ιανουαρίου 2024 ^(β)

^(α) Τα κράτη μέλη δεν θα επιτρέψουν νέες εγκαταστάσεις επίγειων συστημάτων ικανών να παρέχουν ασύρματες ευρυζωνικές υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών στο εύρος συχνοτήτων 22-23,6 GHz, προκειμένου να διασφαλιστεί η κατάλληλη προστασία της (παθητικής) δορυφορικής υπηρεσίας γεωσκόπησης και στην υπηρεσία ραδιοαστρονομίας στη ζώνη συχνοτήτων των 23,6-24 GHz σε συνδυασμό με το όριο που θα εφαρμόζεται μετά την 1η Ιανουαρίου 2024.

^(β) Το όριο αυτό ισχύει για σταθμούς βάσης που τίθενται σε χρήση μετά την 1η Ιανουαρίου 2024. Το όριο αυτό δεν ισχύει για σταθμούς βάσης που τέθηκαν σε χρήση πριν από την εν λόγω ημερομηνία. Για τους εν λόγω σταθμούς βάσης, μετά την 1η Ιανουαρίου 2024 εξακολουθεί να ισχύει το όριο των -33 dBW/200 MHz. Τα κράτη μέλη εξετάζουν το ενδεχόμενο λήψης πρόσθετων μέτρων για την αξιολόγηση και τον μετριασμό του αθροιστικού αντικτύπου των εν λόγω σταθμών βάσης σε σχέση με την υποχρέωσή τους βάσει του άρθρου 3 στοιχείο α) όσον αφορά την (παθητική) δορυφορική υπηρεσία γεωσκόπησης. Στα μέτρα αυτά περιλαμβάνονται η προσαρμογή του μεγέθους των εκχωρημένων φασματικών τμημάτων, η διάταξη των κεραιών, η ισχύς εντός φασματικού τμήματος ή η διεύθυνση του εξοπλισμού.

▼ B

Επεξηγηματική σημείωση

Το όριο εκτός ζώνης εφαρμόζεται στις μέγιστες εκπομπές στη ζώνη συχνοτήτων 23,6-24,0 GHz για την προστασία της (παθητικής) EESS σε όλους τους προβλεπόμενους τρόπους λειτουργίας των σταθμών βάσης (δηλαδή, μέγιστη ισχύς εντός ζώνης, ηλεκτρική σκόπευση, διαμορφώσεις φέρουσας).

Πίνακας 5

Πρόσθετος όρος που εφαρμόζεται σε εξωτερικούς σταθμούς βάσης AAS

Απαίτηση σχετικά με το ύψος της κύριας δέσμης εξωτερικών σταθμών βάσης AAS

Κατά την εγκατάσταση των εν λόγω σταθμών βάσης διασφαλίζεται ότι κάθε κεραία μεταδίδει κανονικά μόνο με σκόπευση της κύριας δέσμης κάτω από τον ορίζοντα και, επιπλέον, η κεραία διαθέτει μηχανική σκόπευση κάτω από τον ορίζοντα εκτός αν ο σταθμός βάσης λειτουργεί μόνο ως δέκτης.

Επεξηγηματική σημείωση

Ο όρος ισχύει για την προστασία δεκτών διαστημικών σταθμών όπως στη FSS (επίγειο προς διαστημικό τμήμα) και στην ISS.

▼ B

4. Τεχνικοί όροι για τερματικούς σταθμούς

▼ M1

Πίνακας 6

Πρόσθετο βασικό όριο ισχύος τερματικού σταθμού

Ζώνη συχνοτήτων	Μέγιστη TRP	Εύρος ζώνης μέτρησης	Έναρξη ισχύος
23,6-24,0 GHz	-29 dBW	200 MHz	Έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης
	-35 dBW	200 MHz	1 Ιανουαρίου 2024 ^(*)

(*) Το όριο αυτό ισχύει για τερματικούς σταθμούς που τίθενται σε χρήση μετά την 1η Ιανουαρίου 2024. Το όριο αυτό δεν ισχύει για τερματικούς σταθμούς που τέθηκαν σε χρήση πριν από την ημερομηνία αυτή. Για τους εν λόγω τερματικούς σταθμούς, μετά την 1η Ιανουαρίου 2024 εξακολουθεί να ισχύει το όριο των - 29 dBW/200 MHz.

▼ B

Επεξηγηματική σημείωση

Το όριο εκτός ζώνης εφαρμόζεται στις μέγιστες εκπομπές στη ζώνη συχνοτήτων 23,6-24,0 GHz για την προστασία της (παθητικής) EESS σε όλους τους προβλεπόμενους τρόπους λειτουργίας τερματικών σταθμών (δηλαδή, μέγιστη ισχύς εντός ζώνης, ηλεκτρική σκόπευση, διαμορφώσεις φέρουσας).