צו הטלגרף האלחוטי (אי תחולת הפקודה) (מס' 2) (תיקון), התש"ף-2020

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| בתוקף סמכותי לפי סעיף 4ט לפקודת הטלגרף האלחוטי [נוסח חדש], התשל"ב-1972[[1]](#footnote-1), אני מצווה לאמור: | | | | | |
|  | בצו הטלגרף האלחוטי (אי תחולת הפקודה) (מס' 2), התשמ"ב-1982[[2]](#footnote-2)- | | | | |
| תיקון סעיף 1 | 1 | (א) | בסעיף 1(א)(1) - | | |
|  |  |  | (1) | ברישה במקום "מכשירי טלגרף אלחוטי אשר המנהל כהגדרתו בתקנות הטלגרף האלחוטי (רישיונות, תעודות ואגרות), התשמ"ז-1987" יבוא "מכשירים אלחוטיים אשר המנהל"; | |
|  |  |  | (2) | פסקת משנה (א) – בטלה; | |
|  |  |  | (3) | בפסקת משנה (ד), במקום "100 מיליוואט" יבוא "10 מיקרוואט, שרוחב הפס המירבי לשימוש הוא 787 קה"ץ, ומיועדים לשמש לפיקוד והתראה ברכבים, לפי תקן FCC 15.231"; | |
|  |  |  | (4) | בפסקת משנה (טז) במקום "446.1" יבוא "446.2", במקום "8 אפיקים" יבוא "16 אפיקים", ובמקום "והכל לפי החלטה ERC/DEC/(98)25 מיום 23 בנובמבר 1998" יבוא "ולפי תקן EN303 405"; | |
|  |  |  | (5) | אחרי פסקת משנה (כ) יבוא - | |
|  |  |  |  | "(כא) | הפועלים בתוך פס התדרים 1-9 קה"ץ בתנאים אלה:   1. עוצמת השדה המגנטי הנמדדת במרחק 10 מטרים מן המכשיר אינה עולה על 72 ד"ב מיקרואמפר למטר (72dBµA/m @10m); 2. מיועדים לשמש כגלאי מתכות ידני המופעל על ידי סוללות בלבד; 3. עומדים בתקן 454 303 EN; |
|  |  |  |  | (כב) | הפועלים בתדר 8.13 קה"ץ בתנאים אלה:   1. עוצמת השדה המגנטי הנמדדת במרחק 10 מטרים מן המכשיר אינה עולה על 24 ד"ב מיקרואמפר למטר (24dBµA/m @10m); 2. רוחב הפס המירבי לשימוש הוא 40 הרץ; 3. מיועדים לשמש כגדר אלחוטית וירטואלית; |
|  |  |  |  | (כג) | הפועלים בתוך פס התדרים 9-90 קה"ץ בתנאים אלה:   1. עוצמת השדה המגנטי הנמדדת במרחק 10 מטרים מן המכשיר אינה עולה על 72 ד"ב מיקרואמפר למטר (72dBµA/m @10m); 2. אם כוללים אנטנה חיצונית היא אנטנה מסוג Loop coil ; 3. המיועדים לשמש כמערכות RFID, מערכות בקרה אלחוטית, גלאי מתכות וגלאי תשתיות, זיהוי RFID, ערוצי תקשורת קולית, תוואי ערוץ רכב חשמלי, אימובילייזר לרכב; 4. עומדים באחד התקנים הבאים: EN 303 447 , EN 303 454, EN 300 330; |
|  |  |  |  | (כד) | הפועלים בתוך פס התדרים 9-315 קה"ץ בתנאים אלה:   1. עוצמת השדה המגנטי הנמדדת במרחק 10 מטרים מן המכשיר אינה עולה על 30 ד"ב מיקרואמפר למטר (dBµA/m @10m30) ; 2. מופעלים ב Duty cycle≤10% ; 3. מיועדים לשמש לשתלים רפואיים עם העברת טלמטריה; 4. עומדים בתקן EN 302 195; |
|  |  |  |  | (כה) | הפועלים בתוך פס התדרים 31-882 קה"ץ בתנאים אלה:   1. מזוודים במעטפת מתכתית המונעת דליפת קרינת RFI(radio frequency interference) ובעלי כבלי מתח מזוודים עם התקנים המונעים דליפת קרינת RFI; 2. עוצמת השדה המגנטי הנמדדת במרחק 10 מטרים מהמכשיר אינה עולה על 15- ד"ב מיקרואמפר למטר (15dBµA/m @10m-) ; 3. הספק השידור אינו עולה על dBm e.r.p59- ; 4. מיועדים לשמש כגלאי מתכות תעשייתיים, לשימוש בתוך מבנים בלבד (indoor); 5. עומדים בתקן IEC 61000-6-4 וב- ERC Recommendation 70-03 Annex 9 (k1); |
|  |  |  |  | (כו) | הפועלים בתוך פס התדרים 90-119 קה"ץ בתנאים אלה:   1. עוצמת השדה המגנטי הנמדדת במרחק 10 מטרים מן המכשיר אינה עולה על 42 ד"ב מיקרואמפר למטר (42dBµA/m @10m); 2. אם כוללים אנטנה חיצונית היא אנטנה מסוג Loop coil ; 3. המיועדים לשמש כגלאי מתכות וגלאי תשתיות, זיהוי RFID, ערוצי תקשורת קולית, תוואי ערוץ רכב חשמלי, אימובילייזר לרכב; 4. עומדים באחד התקנים הבאים: EN 303 447 , EN 303 454, EN 300 330; |
|  |  |  |  | (כז) | הפועלים בתוך פס התדרים 110-205 קה"ץ בתנאים אלה:   1. הספק השידור אינו עולה על 20 וואט (W20); 2. רוחב הפס המירבי לשימוש הוא 95 קה"ץ; 3. מיועדים לשמש כמטענים אלחוטיים בטכנולוגית Qi; 4. עומדים בתקן EN 303 417; |
|  |  |  |  | (כח) | הפועלים בתוך פס התדרים 3.155 – 3.400 מה"ץ בתנאים אלה:   1. הספק השידור אינו עולה על 0.01 מיליוואט (0.01mW e.i.r.p); 2. רוחב הפס המירבי לשימוש הוא 245 קה"ץ; 3. מיועדים לשמש כעזרים עבור כבדי שמיעה; 4. עומדים בתקן EN 300 330; |
|  |  |  |  | (כט) | הפועלים בתוך פס התדרים 3.84 מה"ץ בתנאים אלה:   1. עוצמת השדה החשמלי הנמדדת במרחק 30 מטרים מן המכשיר אינה עולה על 30 מיקרו-וולט למטר (µV/m @30m30); 2. רוחב הפס המירבי לשימוש הוא 384 קה"ץ; 3. מיועדים לשמש כעזרים עבור כבדי שמיעה; 4. עומדים בתקן FCC 15.209; |
|  |  |  |  | (ל) | הפועלים בתוך פס התדרים 10.2-11 מה"ץ בתנאים האלה:   1. עוצמת השדה המגנטי הנמדדת במרחק 10 מטרים מן המכשיר אינה עולה על 9 ד"ב מיקרואמפר למטר (dBµA/m @10m9); 2. מיועדים לשמש כעזרים עבור כבדי שמיעה; 3. עומדים בתקן EN 300 330; |
|  |  |  |  | (לא) | הפועלים בתוך פס התדרים 314-314.9 מה"ץ בתנאים אלה:   1. הספק השידור אינו עולה על 10 מיקרוואט ( 10µW e.r.p); 2. רוחב הפס המירבי לשימוש הוא 787 קה"ץ; 3. מיועדים לשמש כשלטי רכב; 4. עומדים בתקן FCC 15.231; |
|  |  |  |  | (לב) | הפועלים בתוך פס התדרים 401- 402 מה"ץ בתנאים אלה:   1. הספק השידור אינו עולה על 25 מיקרוואט (25µW e.r.p); 2. פועלים ב- Duty cycle≤0.1%; 3. רוחב הפס המירבי לשימוש הוא 100 קה"ץ; 4. מיועדים למערכות אלחוטיות רפואיות; 5. עומדים בתקן EN 302 537; |
|  |  |  |  | (לג) | הפועלים בתוך פס התדרים 402- 405 מה"ץ בתנאים אלה:   1. הספק השידור אינו עולה על 25 מיקרוואט (25µW e.r.p); 2. רוחב הפס המירבי לשימוש הוא 300 קה"ץ; 3. מיועדים למערכות אלחוטיות רפואיות לציוד מושתל וטלמטריה; 4. עומדים בתקן EN 301 839; |
|  |  |  |  | (לד) | הפועלים בתוך פס התדרים 405 -406 מה"ץ בתנאים אלה:   1. הספק השידור אינו עולה על 25 מיקרוואט (25µW e.r.p); 2. פועלים ב- Duty cycle≤0.1%; 3. רוחב הפס המירבי לשימוש הוא 100 קה"ץ; 4. מיועדים למערכות אלחוטיות רפואיות; 5. עומדים בתקן EN 302 537; |
|  |  |  |  | (לה) | הפועלים בתוך פס התדרים 2.446-2.454 גה"ץ באחד התנאים הבאים:   1. הספק השידור אינו עולה על 500 מיליוואט ( 500mW e.i.r.p), מיועדים לשמש כמערכות RFID, עומדים בתקן EN 300 440 וב- ERC 70-03 Annex 11(c1); 2. הספק השידור בתחום בין 0.5-4 וואט (0.5-4W e.i.r.p), מיועדים כמערכות RFID לשימוש בתוך מבנים בלבד (indoor), עומדים בתקן EN 300 440 וב- ERC 70-03 Annex 11(c2); |
|  |  |  |  | (לו) | הפועלים בתוך פס התדרים 3.6-4.5 גה"ץ בתנאים אלה:   1. הספק השידור אינו עולה על 100 ננווואט ( 100nW e.i.r.p); 2. מיועדים לשמש כהתקני תנועה, גלאי התראה לטווח קצר (SRD) UWB ; 3. עומדים בתקן EN 302 065; |
|  |  |  |  | (לז) | הפועלים בתוך פס התדרים 5.470-5.725 גה"ץ בתנאים אלה:   1. הספק השידור אינו עולה על 1 וואט במידה והמכשיר כולל מנגנון TPC, ואינו עולה על 500 מיליוואט במידה ואינו כולל מנגנון TPC; 2. צפיפות ההספק אינה עולה על e.i.r.p dBm/MHz17 במידה והמכשיר כולל מנגנון TPC, ואינה עולה על e.i.r.p dBm/MHz14 במידה ואינו כולל מנגנון TPC; 3. בעל מנגנון DFS; 4. המיועדים לשימוש Wireless LAN בתוך מבנים בלבד (indoor); 5. עומדים בתקן EN 301 893; |
|  |  |  |  | (לח) | הפועלים בתוך פס התדרים 5.725-5.875 גה"ץ באחד התנאים הבאים:   1. צפיפות ההספק אינה עולה על e.i.r.p dBm/MHz10, הספק השידור אינו עולה על 25 מיליוואט (25mW e.r.p), מיועדים לשימוש Wireless LAN בתוך מבנים בלבד (indoor), ועומדים בתקן EN 300 440; 2. הספק השידור אינו עולה על 0.2 מיליוואט (0.2mW e.r.p), מיועדים למערכות אזעקה לרכב, ועומדים בתקן EN 300 440; 3. הספק השידור אינו עולה על 100 מיליוואט (100mW e.r.p), רוחב הפס בטווח של 1-20 מה"ץ, מיועדים לשימוש במערכות אלחוט תעשיתיות (WIA) בתוך מבנים בלבד (indoor), ועומדים בתקן EN 303 258; |
|  |  |  |  | (לט) | הפועלים בתוך פס התדרים 10.5-10.6 גה"ץ בתנאים אלה:   1. הספק השידור אינו עולה על 500 מיליוואט (500mW e.r.i.p); 2. מיועדים לשמש כהתקני תנועה, גילוי והתראה לטווח קצר, או גלאי נפח, בתוך מבנים בלבד (indoor); 3. עומדים בתקן EN 300 440; |
|  |  |  |  | (מ) | הפועלים בתוך פס התדרים 24-24.25 גה"ץ בתנאים אלה:   1. הספק השידור אינו עולה על 100 מיליוואט (100mW e.r.i.p); 2. רוחב הפס המירבי לשימוש הוא 250 מה"ץ; 3. מיועדים לשמש כגלאי רגש קרבה, טלמטריה, פיקוד, נתונים ומערכות אזעקה; 4. עומדים בתקן EN 300 440; |
|  |  |  |  | (מא) | הפועלים בתוך פס התדרים 24 גה"ץ בתנאים אלה:   1. מיועדים לשמש כמכ"מ לרכב; 2. עומדים בתקן EN 302 858 ; |
|  |  |  |  | (מב) | הפועלים בתוך פס התדרים 24.25 – 26.65 גה"ץ בתנאים אלה:   1. הספק השידור אינו עולה על 1 מיליוואט (1mW e.r.i.p); 2. מיועדים לשמש כמכ"מ רכב; 3. עומדים בתקן EN 302 288.". |
|  |  | (ב) | בסעיף 1(ב) במקום "מכשיר טלגרף אלחוטי" יבוא "מכשיר אלחוטי". | | |
| תיקון סעיף 1א | 2 | בסעיף 1א - | | | |
|  |  | (א) | אחרי סעיף קטן (2) יבוא - | | |
|  |  |  | "(3) הפועלים בתחום תדרי אינפרא אדום בין 1000 גיגהרץ לבין 3,000 גיגהרץ ואשר הספק השידור שלהם אינו עולה על 200 מיליוואט." | | |

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_ התש"ף (\_\_\_\_\_\_\_\_2020)  (חמ 3-1504) | דוד אמסלם    שר התקשורת |

**דברי הסבר**

**כללי**

בהתאם להחלטת ה-ITU (איגוד הבזק הבין-לאומי) הועדת התדרים העולמית באזורנו נעשה לאור התקינה האירופאית. בהתאם לכך, החלטותיה העדכניות של ועדת התדרים, שהיא הגוף המוסמך להועיד ולהקצות תדרים בישראל על פי פקודת הטלגרף האלחוטי [נוסח חדש], תשל"ב-1972 (להלן בהתאמה- ועדת התדרים, ו-הפקודה), משקפות מגמה של התאמת האסדרה הנוגעת לרישוי מכשירים אלחוטיים לתקנים אירופאים. עם התפתחות הטכנולוגיה, תקנים אלו מתעדכנים מעת לעת, ועשויים לחול שינויים בטווח פסי התדרים, בהספקי השידור, בשימושים המותרים או בתנאים הנדסיים אחרים של מכשירים אלחוטיים המוגדרים לפיהם.

מוצע, איפוא, לתקן את צו הטלגרף האלחוטי (אי תחולת הפקודה) (מס' 2), התשמ"ב-1982 (להלן- הצו) ואת התנאים ההנדסיים המנויים בו, על מנת להתאימו להחלטותיה העדכניות של ועדת התדרים.

בהתאם לתיקון מס' 6 לפקודת הטלגרף בסעיף 9 לחוק התכנית הכלכלית (תיקוני חקיקה ליישום המדיניות הכלכלית לשנת התקציב 2019), התשע"ח-2018 (להלן- תיקון מס' 6) , בכוונת משרד התקשורת להחליף את הצו בתקנות אשר יסדירו באופן מלא את מתן אישורי ההתאמה ואשר יכללו את כלל החלטותיה של ועדת התדרים. תיקון הצו הנוכחי מכיל חלק מהחלטות ועדת התדרים הנחוצות באופן דחוף בעת הזו לייבוא מכשירי אלחוט מהסוגים המפורטים בתיקון המוצע לצו והשימוש בהם.

**הסמכות לתיקון הצו**

בהתאם לאסדרה הנוהגת מכוח פקודת הטלגרף, ייצור, סחר, התקנה, הפעלה או החזקה של מכשיר אלחוטי הן פעולות המחייבות קבלת רישיון מאת משרד התקשורת.

הצו נקבע מכוח סעיף 4 לפקודה טרם תיקון מס' 6. הצו מפרט מכשירים אלחוטיים עליהם הפקודה לא תחול, בחלוקה לשני סוגים – הסוג הראשון, מכשירים אלחוטיים הפטורים מרישוי (סעיפים 1א ו-1ב לצו); הסוג השני, מכשירים אלחוטיים, אשר מוחרגים מתחולת הפקודה בכפוף לקבלת אישור מטעם המנהל כי התכונות הטכניות שלהם תואמות את התנאים שנקבעו בצו (סעיף 1(א)(1) לצו).

בתיקון מס' 6 עוגנו שלושה מסלולי אסדרה לעניין מכשירים אלחוטיים: מסלול רישיון, מסלול לקבלת אישור התאמה, ומסלול פטור מהוראות הפקודה. בהתאם לחלוקה זו, נוסחה החדש של הפקודה מעניק לשר התקשורת סמכויות לקבוע הסדרים מפורטים למסלול אישור התאמה ולמסלול הפטור, ובכך להחריג מתחולת הפקודה מכשירים אלחוטיים מסוימים. לאור זאת, הצו המוצע יתוקן בהתאם לסמכות הקבועה בסעיף 4ט לפקודה.

**סעיף 1**

**פסקה 1(א)(1)** בתיקון מס' 6 לפקודה נוספה ההגדרה "מכשיר אלחוטי" ותוקנה ההגדרה "מנהל". מוצע להתאים את ההגדרות כך שיתאימו להגדרות ולמונחים שבפקודה**.**

בתיקון מס' 6 הוקנו סמכויות הרישוי השונות למנהל, שהוא הגורם המוסמך כעת לעניין הרישוי: "המנהל" - עובד המשרד הממונה על ניהול תדרי רדיו וכפוף במישרין למנהל הכללי של המשרד". בהמשך לתיקון האמור מוצע להתאים את הצו כך שסמכויות הרישוי יהיו נתונות ל"מנהל" כהגדרתו בפקודה.

**פסקה 1(א)(2)** פסקת משנה (א) לצו קובעת כי מכשירים הפועלים בתדרי אינפרא אדום (בתחום 1,000 - 430,000 גיה"ץ), שהספקם אינו עולה על 200 מיליוואט, פטורים מרישוי וטעונים אישור התאמה. לפי החלטת ועדת התדרים, מכשירים אלחוטיים הפועלים בתחום תדרים זה אינם צפויים לגרום לשיבושים או להפרעות אלחוטיות משמעותיות למכשירים הפועלים כדין. לפיכך מוצע לקבוע כי תחום תדרים זה פטור מרישוי ואינו טעון קבלת אישור התאמה. בהתאם לכך מוצע למחוק את פסקת משנה (א) לצו, ולכלול את תחום התדרים האמור תחת סעיף 1א לצו, שעניינו פטור מרישוי ללא צורך בקבלת אישור התאמה.

**פסקה 1(א)(3)** פסקת משנה (ד) לסעיף 1 קובעת כי מכשירים הפועלים בתוך פסי תדרים 315 ו-325 מה"ץ, שהספקם אינו עולה על 100 מיליוואט, פטורים מרישוי וטעונים אישור התאמה. בתחום תדרים זה פועלים מכשירים המשמשים לפיקוד והתראה על רכבים שיוצרו בארה"ב. לפי הדירקטיבה האמריקאית הרלבנטית למכשירים הפועלים בפס תדרים זה לעניין רישוי ספקטרום (FCC 15.231), הספקי השידור המותרים בפס תדרים זה הוא 10 מיקרוואט. לאור האמור ועדת התדרים החליטה על עדכון הספקי השידור והשימושים המותרים כאמור לעיל. מוצע לתקן את הסעיף בהתאם להחלטת ועדת התדרים.

**פסקה 1(א)(4)** פסקת משנה (טז) לסעיף 1 בצו קובעת כי מכשירים הפועלים בפס תדרים 446.0-446.1 מה"ץ פטורים מרישוי וטעונים אישור התאמה. לאור התאמת הרגולציה לתקנים האירופאים לעניין פס תדרים זה (תקן EN 303 405 ותקן EN 300 296), החליטה ועדת התדרים על עדכון התנאים ההנדסיים בנוגע לפס התדרים. מוצע לתקן את פסקת המשנה בהתאם להחלטת ועדת התדרים.

**פסקה 1(א)(5)** בהתאם לתקינה האירופאית החליטה ועדת התדרים להועיד את פסי התדרים המפורטים בתיקון זה לצו ולהקצותם לשימוש הציבור. לפיכך מוצע לפטור מכשירים אלחוטיים הפועלים בפסי תדרים אלו מהדרישה לקבל רישיון. מוצע להוסיף לצו רשימת תנאים הנדסיים המנויים בפסקות המשנה (כא) עד (לו) ולקבוע כי מכשירים העומדים בתנאים הנדסיים אלו פטורים מחובת רישוי וטעונים קבלת אישור התאמה מאת המנהל.

**סעיף קטן 1(ב)** מוצע לתקן את סעיף 1(ב) לצו בהתאם לתיקון ההגדרה "מכשיר אלחוטי".

**סעיף 2**

**סעיף קטן 2(א)** כאמור בדברי ההסבר לפסקה 1(א)(2), מוצע לקבוע כי תחום תדרי אינפרא אדום פטור מרישוי ואינו טעון קבלת אישור התאמה. לפיכך מוצע להוסיף את סעיף קטן 3, העוסק בתדרי אינפרא אדום, לסעיף 1א לצו, שעניינו מכשירים אלחוטיים הפטורים מרישוי. זאת בהתאמה למחיקת פסקת משנה (א) לסעיף 1 בצו, שעניינו מכשירים הטעונים אישור התאמה. כמו כן, מוצע לתקן את תחום התדרים הקבועים בסעיף זה; בפסקת משנה (א) לצו, תדרי אינפרא אדום הוגדרו בתחום 1,000 - 430,000 גיה"ץ. עם זאת, פקודת הטלגרף מסדירה את השימוש בתחום תדרי הרדיו המוגדרים בפקודה כתדרי גלים אלקטרומגנטיים בתחום שאינו עולה על 3,000 גיה"ץ. לפיכך, מוצע לתקן את תחום האינפרא האדום בהתאם למוגדר בפקודה, לתחום של 1,000 – 3,000 גיה"ץ בלבד.

1. דיני מדינת ישראל, נוסח חדש 25, עמ' 505; ס"ח התשע"ח, עמ' 459. [↑](#footnote-ref-1)
2. ק"ת התשמ"ב, עמ' 525; התשע"ו, עמ' 14. [↑](#footnote-ref-2)