תקנות הטיס (הפעלת כלי טיס וכללי טיסה), תשמ"ב-1981(*)

בתוקף סמכותי לפי סעיפים 7 ו־30 לחוק הטיס, 1927, וסעיפים 4 ו־23 לחוק רישוי שירותי התעופה, תשכ"ג-1963, אני מתקין תקנות אלה:

פרק ראשון: הגדרות

הגדרות

1. בתקנות אלה —

"אוירון" — כלי טיס כבד מן האויר המונע על ידי מנוע והנתמך בטיסה בעיקר על ידי כנף קבועה;

תק' תשמ"ב-1981
תק' תשמ"ד-1983
תק' תשמ"ה-1985
תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987
תק' תש"ן-1990

"אוירון זעיר" — אוירון חד־מושבי או דו־מושבי שמשקלו המרבי המותר להמראה אינו עולה על 390 ק"ג באוירון חד מושבי ו־454 ק"ג באוירון דו מושבי, והמסוגל להסיע עד שני בני אדם לרבות הטייס, והוא אחד מאלה:

(1) סוג א' — שמושב הטייס בו מחובר באופן קשיח לכנף;

(2) סוג ב' — שמושב הטייס בו תלוי מתחת לכנף וניתן להטיה ביחס אליה;

"אוירון הדרכה זעיר" — אוירון זעיר דו־מושבי;

"איזור פיקוח טרמינלי" — איזור פיקוח טרמינלי כמוגדר בפרסומי מידע תעופתי (AIP) של ישראל;

"איזור פיקוח שדה" — איזור פיקוח שדה תעופה כמוגדר בפרסומי מידע תעופתי (AIP) של ישראל;

"איש צוות" — אדם שהציב אותו מפעיל כלי טיס למילוי תפקיד בכלי הטיס בזמן טיסה;

(*) פורסמו ק"ת תשמ"ב מס' 4276 מיום 1.10.1981 עמ' 8 ער 147.
תוקנו ק"ת תשמ"ג מס' 4428 מיום 16.11.1982 עמ' 230.
ק"ת תשמ"ד מס' 4529 מיום 12.9.1983 עמ' 2.
ק"ת תשמ"ה מס' 4846 מיום 4.8.1985 עמ' 1807.
ק"ת תשמ"ו מס' 4932 מיום 15.5.1986 עמ' 896 — תק' (מס' 2) תשמ"ו-1986.
ק"ת תשמ"ח: מס' 5071 מיום 17.12.1987 עמ' 259 — תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987; מס' 5087 מיום 25.2.1988 עמ' 518 (ת"ט לתק' (מס' 3) תשמ"ח-1987).
מס' 5105 מיום 1.5.1988 עמ' 774 — תק' (מס' 4) תשמ"ח-1988.
מס' 5133 מיום 8.9.1988 עמ' 1126 — תק' (מס' 5) תשמ"ח-1988.
ק"ת תש"ן מס' 5248 מיום 8.2.1990 עמ' 372 — תק' תש"ם-1990.
ק"ת תשנ"ה: מס' 5640 מיום 22.11.1994 עמ' 354 — תק' תשנ"ה-1994. מס' 5704 מיום 12.9.1995 עמ' 1899 עד 1910 — תק' תשנ"ה-1995.
ק"ת תשנ"ו מס' 5733 מיום 25.1.1996 עמ' 504.
ק"ת תשנ"ט מס' 5970 מיום 4.5.1999 עמ' 735 — תק' תשנ"ט-1999.

"איש צוות אויר" — איש צוות המחזיק ברשיון עובד טיס תקף והממלא תפקיד מבצעי הדרוש להפעלת כלי טיס בזמן הטיסה כנדרש בספר העזר של אותו כלי טיס;

"אפ"א" — אישור פריט אוירונאוטי — אישור מאת המנהל המאשר כי פריט מתאים לשימוש תעופתי (A.P.A. או T.S.O); תק' תש"ן-1990

"בד"ח" — מערך בדיקות רשום בספר עזר לטיסה שאושר בידי המנהל כחיוני להפעלת כלי טיס; תק' תשנ"ה-1995

"בלון" — כלי טיס קל מהאויר שאינו מונע על ידי מנוע; תק' (מס' 4) תשמ"ח-1988

"בלון מאוייש" — בלון בין אם הוא חופשי או קשור לקרקע אשר לפי מפרט או הוראות היצרן רשאי לשאת אדם אחד או יותר ואושר על ידי המנהל; תק' (מס' 4) תשמ"ח-1988

"גובה החלטה" — DH — גובה הטיסה אשר בו חייבת להתקבל ההחלטה אם להמשיך בגישה או לבצע הליכה מסביב בעת גישת מכשירים ILS או PAR;

"גלישון" — כלי טיס הכבד מהאויר שמשקלו כשהוא ריק אינו עולה על 40 ק"ג ושאינו קשור לחבל או לכבל ואין לו מנוע, המסוגל לשאת אדם והשליטה בו היא בהטיית הגוף של מפעילו; תק' תשמ"ה-1985

"דאון" — כלי טיס כבד מן האויר, הנתמך בטיסה בעיקר על ידי כנף קבועה ואשר טיסתו אינה תלויה באופן בלעדי במנוע;

"האמנה" — כמשמעותה בחוק הטיס, 1927;

"הליקופטר" — רוטורקרפט, שלצורך תנועתו האופקית משתמש בעיקר ברוטור המונע על ידי מנוע;

"המנהל" — ראש מינהל התעופה האזרחית במשרד התחבורה או מי שהוא הסמיך;

"הפעלה", בקשר לכלי טיס — שימוש בכלי טיס, גרימה לשימוש בו, או הרשאה לשימוש בו למטרת טיסה, לרבות הטסת כלי טיס, בין כדין ובין שלא כדין;

"הפעלה בקטגוריה II", בהקשר להפעלת כלי טיס — גישת ILS ישירה למסלול של שדה תעופה בהתאם לנהלי גישת מכשירים של קטגוריה ILS II, שאישר המנהל;

"השר" — שר התחבורה;

"זמן תאורה" — זמן הלילה וכן כל זמן אחר שבו הראות לקויה מחמת תנאי מזג האויר או מחמת כל סיבה אחרת; תק' תש"ן-1990

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

"טייס מפקד" — כהגדרתו בתקנות הרשיונות המורשה לשמש טייס אחראי בכלי טיס מסויים ואשר שמו צויין בטופס תכנית הטיסה, כמפורט בתקנה 78, כטייס המפקד של הטיסה המתוכננת באותו כלי טיס האחראי להפעלתו ולבטיחותו במשך הטיסה;

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

"טייס משנה" — כהגדרתו בתקנות הרשיונות המורשה לשמש טייס שני בכלי טיס שתעודת הסוג שלו מחייבת הפעלתו בידי שני טייסים או יותר, או כטייס שני בטיסה שכללי ההפעלה מחייבים ביצועה בידי שני טייסים;

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

"טיסה" — כהגדרתה בחוק הטיס (עבירות ושיפוט), תשל"א-1971;

"טיסה ממושכת מעל לים" —

(1) בקשר לכלי טיס שאינו רוטורקרפט — הפעלת כלי טיס מעל לים במרחק אופקי של יותר מ־100 ק"מ מקו החוף הקרוב ביותר;

(2) בקשר לרוטורקרפט — הפעלת כלי טיס מעל לים במרחק אופקי של יותר מ־100 ק"מ מקו החוף הקרוב ביותר, או יותר מ־100 ק"מ ממינחת רוטורקרפט בים;

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(3) בקשר לאוירונים גדולים — טיסה שבה מופעל אוירון גדול מעל הים במרחק בו הוא יכול לבצע נחיתה בשדה תעופה הקרוב ביותר, כלהלן:

(א) אוירון רב מנועי — 120 דקות טיסה במהירות שיוט רגילה או 740 ק"מ (400 מילין ימיים), לפי הקטן ביניהם;

(ב) אוירון אחר — 30 דקות טיסה במהירות שיוט רגילה או 185 ק"מ (100 מילין ימיים), לפי הקטן ביניהם;

"טיסה מסחרית" — טיסה לשם הסעת נוסעים או הובלת טובין בתמורה, או טיסה לצרכי עסק או מתן שירות;

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

"טיסה פרטית" — טיסה שאינה טיסה מסחרית;

תק' (מס' 2) תשמ"ו-1986

"טיסן נהוג רדיו" — כלי טיס ממונע שאינו מאוייש והמשמש או המיועד לשמש למטרות שעשוע או ספורט;

"טכנאי לבדק כלי טיס" — טכנאי לבדק כלי טיס סוג 2, טכנאי לבדק כלי טיס סוג 1, טכנאי לבדק כלי טיס סוג 2 מוגבל או טכנאי לבדק כלי טיס סוג 1 מוגבל;

תק' תש"ן-1990

"יום" — חלק היממה מזריחת השמש ועד שקיעתה;

"יחידת פיקוח גישה" — יחידה המספקת שירותי פיקוח על תעבורה אוירית לטיסות המגיעות לשדה תעופה או לשדות תעופה או היוצאות מהם;

"יחידת פת"א" — יחידת פיקוח על תעבורה אוירית שהיא מרכז פיקוח מרחבי, יחידת פיקוח גישה או מגדל פיקוח בשדה תעופה או יחידת מודיעין טיס;

"כט"מ" — כללי טיסת מכשירים (IFR - Instruments Flight Rules);

"כט"ר" — כללי טיסת ראייה (VFR - Visual Flight Rules);

"כטר"ח" — כללי טיסת ראייה חקלאית (AVFR - Agricultural Visual Flight Rules);

"כטר"מ" — כללי טיסת ראייה מבוקרת (CVFR - Controlled Visual Flight Rules);

"כלי טיס" — כלי או מיתקן המיועד או המשמש לטיסה באויר, למעט כלי־טיס זעירים כגון טיסנים וצעצועים, זולת אם קבע השר כי תקנות אלה יחולו על כלי טיס זעירים או סוג כלי טיס זעירים המסכנים את בטיחות הטיסה;

"כלי טיס גדול" — כלי טיס שמשקלו המרבי המורשה להמראה עולה על 5,700 ק"ג; תק' תשנ"ו-1996

"כלי טיס זר" — כלי טיס שאינו רשום בפנקס כמשמעותו בתקנות הרישום; תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

"כלי טיס קטן" — כלי טיס שמשקלו המרבי המורשה להמראה אינו עולה על 5,700 ק"ג; תק' תשנ"ו-1996

"לילה" — חלק היממה משקיעת השמש ועד זריחתה; תק' תש"ן-1990

"מיגדל פיקוח" — יחידה המספקת שירותי פיקוח על תעבורה אוירית לתעבורה באויר או על פני הקרקע בשדה תעופה;

"מין" (class) —

(1) בקשר למתן רשיונות והגדרים לעובדי טיס, זכויותיהם ומגבלותיהם, פירושו סיווג כלי טיס בקטגוריה בעלת איפיוני הפעלה דומים. לדוגמה: מנוע אחד, רב מנועי, יבשתי, ימי, ג'ירופלן, הליקופטר, ספינת אויר ובלון חפשי;

(2) בקשר למתן רשיונות לכלי טיס, פירושו חלוקה רחבה של כלי טיס בעלי איפיונים דומים של הנעה, טיסה או נחיתה. לדוגמה: אוירון, רוטורקרפט, דאון, בלון, אוירון יבשתי ואוירון ימי;

"מירשה טיסה" — מירשה שניתן על ידי יחידת פיקוח על תנועה אוירית, על מנת למנוע התנגשות בין כלי טיס, וכדי שכלי הטיס יטוס לפי תנאי תעבורה אוירית שנקבעו;

תק' תשנ"ה-1995

"מיתקן עזר לטיסה" — מיתקן המשמש או שתוכנן לשמש כעזר לטיסה, לרבות מיתקן עזר לניווט, מסלול נחיתה, המראה והסעה, מיתקן קרקע לתקשורת עם כלי טיס ומיתקן תאורת סימון ואזהרה לכלי טיס;

תק' תשנ"ה-1995

"מיתקן עזר לניווט (מע"ן)" — מיתקן חשמלי או אלקטרוני הנמצא מחוץ לכלי הטיס והמשמש או מיועד לשמש עזר לניווט אוירי או לביצוע תהליכי טיסה;

"מכון בדק" — מכון בדק מורשה לפי תקנות מכוני הבדק;

"מנהל הרשות" — מנהל רשות שדות התעופה שמונה על פי סעיף 22(א) לחוק רשות שדות התעופה, תשל"ז-1977;

"מפעיל", בכלי טיס — לרבות הבעלים, השוכר או המטיס של כלי הטיס;

"מפקח" — אדם שמינה השר להיות מפקח לפי סעיף 10ג(א) לחוק הטיס, 1927;

"מפקח על תנועה אוירית" — בעל רשיון מפקח על תנועה אוירית שניתן לפי תקנות הרשיונות;

תק' (מס' 4) תשמ"ח-1988

"מצנח ממונע" — כלי טיס כבד מן האוויר, מונע על ידי מנוע ונתמך בעת הטיסה בעיקר על ידי מצנח;

"מרכז פיקוח מרחבי" — יחידה המספקת שרותי פיקוח על תעבורה אוירית באזור פיקוח הנמצא בשליטתה כפי שנקבע בפמ"ת;

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

"נוהל תקן טכני" TSO — מיפרט תכן* טכני הרשום והמאושר על ידי ישראל כאמור בפרק ה־14 לתקנות התעוד;

"סוג" (type) —

(1) לענין מתן רשיונות והגדרים לעובדי טיס, לזכויותיהם ולמגבלותיהם — ייצור ודגם בסיסי של כלי טיס, לרבות שינויים בו שאינם משנים את איפיוני החזקתו או טיסתו, לדוגמה: B.707, DC-3 וכו';

(2) לענין מתן רשיונות לכלי טיס — כלי טיס הדומים האחד לשני בתכן שלהם, לדוגמה: DC-7 ו־DC-7C; F-27 ו־F-27F;

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

"סימוכי שיפוץ" — כמשמעותו בתקנה 219 בתקנות הרשיונות;

* כך במקור.

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

"ספר עזר לטיסה" — ספר העזר (Flight Manual) של כלי טיס שהוצא בידי היצרן ואושר בידי המנהל, המפרט את מגבלות כלי הטיס וביצועיו לצורך שמירת כשירות טיסתו והקובע הנחיות לצוות ההטסה לצורך ההפעלה הבטוחה של כלי הטיס;

"עפיפון" — כלי טיס העשוי ממבנה העטוף בנייר, בבד, במתכת או בחומר אחר, המיועד להטסה והקשור לחבל או לכבל, והנתמך בטיסה על ידי רוח הנעה מעבר למשטחיו בלבד;

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

"פ.א.ר." — תקנות התעופה הפדרליות של ארצות הברית של אמריקה שעותק מהן מופקד לעיון במינהל התעופה האזרחית במשרד התחבורה;

"פמ"ת" — פרסומי מידע תעופתי (Aeronautical A.I.P. Information Publication); שהוציא המנהל והניתנים לעיון במשרדי מינהל התעופה האזרחית;

תק' תש"ן-1990

"פת"א" — פיקוח תעבורה אוירית;

"קטגוריה" (category) —

(1) לענין מתן רשיונות לכלי טיס — סיווג כלי טיס בהתאם לשימוש המיועד בו או בהתאם להגבלות התפעוליות של השימוש בו. לדוגמה: תובלה, רגיל, שימושי, אקרובטי, מוגבל;

(2) לענין גישת מכשירים סטנדרטית — כמוגדר בתקנה 123(1);

"רוטורקרפט" — כלי טיס כבד מן האויר הנתמך בטיסה בעיקר על-ידי כנף מסתובבת;

"רום טיסה" (flight level) — רמה של לחץ אטמוספרי קבוע המתייחס למישור התייחסות של לחץ כספית של 29.92 אינץ' (1013.25 מיליבר) והמבוטא בשלוש ספרות שמשמעותן מאות רגל. לדוגמה, רום טיסה 255 משמעותו קריאת מד גובה ברומטרי של 25,500 רגל;

"רקטה" — כלי טיס המונע על-ידי פליטת גזים מתפשטים הנוצרים במנוע מחומרי הדף בעלי כושר פעולה עצמי שאינם תלויים בהכנסת כל חומר מבחוץ, לרבות כל חלק הנפרד ממנה במרוצת הפעולה;

"רשיון הפעלה מסחרית" — רשיון להפעלה מסחרית של כלי טיס שניתן לפי סעיף 2(א) לחוק רישוי שירותי התעופה, תשכ"ג-1963;

"שדה תעופה" — כמשמעותו בחוק רשות שדות התעופה, תשל"ז-1977, לרבות מנחת כמשמעותו בחוק הטיס, 1927;

"שטח המדינה" — שטח מדינת ישראל לרבות השטחים הכפופים לריבונותה, לאדנותה ולממונותה של המדינה;

חק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

"שיפוץ" — ביצוע פירוק, ניקוי, בדיקה, תיקון לפי הצורך, הרכבה מחדש וכן ביצוע בדיקה תפעולית לפי סימוכי השיפוץ הישימים;

"תיקון גדול" — תיקון אשר —

(1) אינו מתבצע לפי נהלי עבודה מקובלים או בפעולות אלמנטריות; או

(2) אם הוא מבוצע שלא כהלכה, עשוי לשנות באורח משמעותי משקל, איזון, חוזק מבנה, ביצועים, פעולת יחידת כוח, איפיוני טיסה או תכונות אחרות המשפיעות על כושר טיסה;

"תיקון זעיר" — תיקון שאינו תיקון גדול;

"תקנות הרישום" — תקנות הטיס (רישום כלי טיס וסימונם), תשל"ד-1973;

"תקנות הרשיונות" — תקנות הטיס (רשיונות לעובדי טיס), תשמ"א-1981;

"תקנות התיעוד" — תקנות הטיס (נהלי תיעוד כלי טיס וחלקיהם), תשל"ז-1977;

"תקנות מכוני הבדק" — תקנות הטיס (מכון ברק, מכון הסמכה ואחזקה עצמית), תשל"ט-1979.

פרק שני: הוראות כלליות

הפעלת כלי טיס במדינה ומחוצה לה

2. (א) תקנות אלה חלות על הפעלת כלי טיס בשטח המדינה, פרט כמצויין בתקנת משנה (ב), ולמעט בלון, עפיפון ורקטה בלתי מאויישת.

(ב) אדם המפעיל כלי טיס הרשום בישראל מחוץ לשטח המדינה —

(1) בטיסה מעל הים הפתוח — יענה על דרישות נספח 2 לאמנה;

(2) בטיסה בשטחה של מדינת חוץ — יענה על הדרישות המתייחסות לטיסה ולתמרון כלי טיס התקפות באותה מדינה;

(3) מלבד כאמור בתקנות 15(ב), 16, 42 ו־47 — יענה על דרישות תקנות אלה למעט הפרק הרביעי, אם אין תקנות אלה סותרות את תקנותיה המתאימות של מדינת החוץ או את הוראות נספח 2 לאמנה.

הרשאה מיוחדת

3. המנהל רשאי ליתן תעודת הרשאה המתירה למפעיל כלי טיס לסטות מדרישות תקנות 7, 33(4) ו־34 לשם הפעלת אוירונים קטנים המוגדרים ככלי טיס מקטגוריה "A" בתקנה 123, בפעולות קטגוריה II, אם מצא כי אותה הפעלה יכולה להתבצע בבטיחות ובהתאם לתנאי התעודה. תקנה זו לא תחול על הפעלה מסחרית של כלי הטיס.

אחריות טייס מפקד וסמכותו

4. (א) הטייס המפקד של כלי טיס אחראי ישירות, והוא הסמכות הסופית ביחס להפעלתו של כלי הטיס.

(ב) במקרה חרום המצריך פעולה מיידית רשאי הטייס המפקד לסטות מהוראות תקנות אלה, ככל שהדבר דרוש בתוקף נסיבות מקרה החרום.

(ג) טייס מפקד שסטה מהוראה מהוראות תקנות אלה בהתאם לתקנת משנה (ב) ידווח על כך למנהל בכתב תוך חמשה ימים, או, אם הסטייה ארעה מחוץ לישראל — תוך חמשה ימים מיום שובו של הטייס המפקד לישראל.

טייס מפקד של כלי טיס שבו נדרש יותר מטייס אחד

5. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס, אשר לפי תעודת הסוג שלו חייב יותר מאדם אחד להמנות על צוות הטייסים שלו, אלא אם לפחות אחד מצוות הטייסים של כלי הטיס הוא טייס מפקד מורשה לפי תקנות הרשיונות.

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(ב) לא יתיר טייס מפקד לאדם ולא יחזיק אדם בהגאי כלי הטיס בזמן טיסה אלא אם כן אותו אדם הוא:

(1) טייס המורשה להטיס את אותו טיפוס של כלי הטיס;

(2) נציגו של המנהל המוסמך להטיס את אותו טיפוס של כלי הטיס ואשר קיבל הסכמתו של הטייס המפקד והוא מבצע פיקוח על הטיסה או בדיקתה.

(ג) חילוף של טייס מפקד בשעת טיסה שלא במסגרת התנאים של תקנת משנה (ב), יראה תמיד כמקרה חרום הקשור באי יכלתו הפתאומית של הטייס המפקד להמשיך במילוי תפקידו באותה טיסה. חילוף כאמור יחייב דיווח מיידי ליחידת פיקוח תעבורה אוירית (יחידת פת"א) או לכל תחנה אחרת עמה מקיים או עמה יכול לקיים כלי הטיס קשר רדיו; הפיקוד על כלי הטיס עובר במקרה חרום כזה למנוסה שבין האנשים המנויים להלן ולפי סדר הקדימות כלהלן:

(1) לטייס המשנה באותה טיסה;

(2) לטייס כשיר בעל רשיון והסמכה לשמש טייס מפקד על אותו טיפוס של כלי טיס, המצוי בצוות הטיסה או בין הנוסעים, בהסכמת טייס המשנה;

(3) לכל אדם אחר בעל נסיון כטייס המצוי בצוות הטיסה או בין הנוסעים, רק אם גם טייס המשנה אינו יכול להמשיך למלא תפקידי טייס באותה טיסה;

(4) כאמור בפסקה (2) ובפסקה (3), כסדרן, אם לא היה טייס משנה באותה טיסה מתחילתה.

(ד) מי שהחליף את הטייס המפקד בנסיבות כאמור בתקנת משנה (ג) חייב לדווח למנהל מייד לאחר נחיתת החרום על כל פרטי המקרה ועל סיבותיו ונסיבותיו.

פעולות לפני הטיסה

6. (א) טייס מפקד יצטייד לפני התחלת הטיסה בכל המידע הניתן להשגה ביחס לאותה טיסה.

(ב) מידע זה חייב לכלול —

(1) לגבי טיסה לפי כט"מ או לגבי טיסה שלא בקרבת שדה תעופה — דו"חות ותחזיות של מזג אויר, דרישות דלק, האלטרנטיבות האפשריות כאשר הטיסה המתוכננת אינה ניתנת לביצוע לפי התכנית, תוך התחשבות בכל עיכוב בתעבורה האוירית אשר הוא קיבל מידע עליו מטעם יחידת פת"א;

(2) מידע על המסלולים המיועדים לשימוש ועל מרחקי המראה ונחיתה כמפורט להלן:

א. לגבי כלי טיס אשר עבורם נדרש ספר עזר לטיסה מאושר המכיל מרחקי המראה ונחיתה — את מרחקי ההמראה והנחיתה הרשומים בספר העזר;

ב. לגבי כלי טיס אחר — מידע מוסמך אחר המתאים לכלי הטיס, המתייחס לביצועי כלי הטיס בנתונים הצפויים של גובה המסלול מעל פני הים ושל שיפוע המסלול, משקל כולל של כלי הטיס, רוח וטמפרטורה.

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(ג) טייס מפקד של כלי טיס, בטיסה פרטית, ישאיר לפני המראתו רשימת הנוסעים הנמצאים איתו בכלי הטייס במקום ובאופן שיורה המנהל.

הפעלה בקטגוריות II ו־III

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

7. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס בקטגוריות גישת מכשירים II ו־III אלא אם כן נתקיימו כל אלה:

(1) הצוות המטיס את כלי הטיס מורכב מטייס מפקד ומטייס משנה מורשים לפי תקנות הרשיונות;

(2) לכל אדם הנמנה עם הצוות המטיס את כלי הטיס הידע המתאים וההיכרות עם הנהלים לסוג ההפעלה;

(3) בלוח מכשירים אשר לפני הטייס המטיס את כלי הטיס, מצויים מכשירים המתאימים לשיטת ההנחיה וההנמכה הנמצאות בשימוש בסוג ההפעלה.

(ב) זולת אם התיר המנהל אחרת, לא יפעיל אדם כלי טיס בקטגוריות II ו־III אלא אם כן כל אחד ואחד ממרכיבי כל מיתקן הנחיה והנמכה קרקעי הדרוש לאותו סוג של גישת המכשירים והציוד המורכבים במטוס המתאים להם, מותקנים, מופעלים ונמצאים במצב שמיש וזמין.

(ג) לענין תקנה זו כאשר נוהל גישת מכשירים שבו משתמשים מפרט וקובע גובה החלטה (DH) יהיה גובה ההחלטה המותר הגבוה מבין אלה:

(1) גובה ההחלטה שנקבע באותו נוהל גישה;

(2) גובה ההחלטה שנקבע במקום אחר לטייס המפקד של כלי הטיס;

(3) גובה ההחלטה שנקבע בהתאם לציוד המותקן בכלי הטיס.

(ד) זולת אם התיר המנהל אחרת, לא יפעיל טייס כלי טיס בקטגוריות II או III אשר לגביו נקבע גובה החלטה (DH) מתחת לגובה ההחלטה המותר, אלא אם כן נתקיימו כל אלה:

(1) כלי הטיס נמצא, בכל עת, במקום המאפשר לו בראייה להנמיך לנחיתה על המסלול המיועד תוך תימרון ובשיעורי הנמכה רגילים ולנחות בתחום אזור הנגיעה (Touch Down Zone) על המסלול האמור;

(2) הטייס המבצע הנמכה יראה ויזהה בברור לפחות אחד העצמים החזותיים המשתייכים למסלול המיועד כמפורט להלן:

(א) מערכת תאורת גישה; אולם לא ינמיך הטייס מתחת לגובה של 100 רגל מעל אזור הנגיעה אלא אם כן הוא יכול לראות בבירור ולזהות גם את האורות האדומים שבקצה מערכת אורות הגישה או את האורות שבשורות הצד של אותה מערכת;

(ב) את המפתן, את סימונו או את תאורתו;

(ג) את אזור הנגיעה או את סימונו;

(ד) את אורות אזור הנגיעה.

(ה) זולת אם התיר המנהל אחרת, בכל מקרה כאשר לפני הנגיעה לא מתקיים אחד התנאים האמורים בתקנת משנה (ד), הטייס המבצע גישת מכשירים כמפורט בתקנה זו יבצע הליכה סביב מתאימה.

(ו) לא ינחית טייס כלי טיס בהפעלה של קטגוריה III, שלא נקבע עבורה גובה החלטה, אלא בהתאם לתנאים המפורטים בכתב ההיתר שנתן המנהל.

(ז) לא יפעיל אדם כלי טיס בקטגוריות II או III במסגרת רשיון ההפעלה המבצעי שניתן לו אלא בהתאם למפרטים המבצעיים של אותו רשיון ובהתאם למפורט בספר העזר למבצעים של המחזיק ברשיון.

(ח) תקנה זו לא תחול על כלי טיס המופעלים על פי רשיון מפעיל.

אנשי צוות אויר בעמדותיהם

8. (א) כל איש צוות שתפקידו דורש זאת יימצא בעמדתו בכלי הטיס בעת ההמראה, הנחיתה והטיסה, אלא אם העדרותו משם דרושה לשם ביצוע תפקידו הקשור להפעלת כלי הטיס או לצרכיו הפיזיולוגיים של איש הצוות.

(ב) איש צוות יהדק את חגורת מושבו בכל עת היותו בעמדתו.

תק' תשנ"ה-1995

(ג) איש צוות וכל אדם הנמצא בתא הטייס בכלי טיס הרשום בישראל יהדק את חגורת הכתף בכל עת היותו בעמדתו, בעת המראת כלי הטיס ונחיתתו, למעט במקרים בהם —

(1) המושב הוא בעמדה בה אין חובה בתקנות אלה להתקין חגורת כתף; או

(2) הידוק חגורת הכתף ימנע מאיש הצוות מלמלא את תפקידיו כנדרש.

תק' תשנ"ה-1995

(ד) הטייס המפקד בכלי הטיס יוודא כי כל אדם הנמצא בתא הטייס ישמור חגורות כתף מהודקות במהלך המראת כלי הטיס או בנחיתתו.

איסור הפרעה לאיש צוות

9. לא יפריע אדם לאיש צוות ולא ימנע אותו, שלא כדין, מהשתמש בסמכותו או מלמלא את תפקידו בכלי הטיס.

איסור הפעלה רשלנית או פזיזה

10. לא יפעיל אדם כלי טיס בטיסה או על פני הקרקע ברשלנות או בפזיזות שיש בהן כדי לסכן חיים או רכוש.

הגבלות על מילוי תפקיד איש צוות
תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

11. (א) בתקנה זו —

"אלכוהול" — כוהל אתילי, אתנול, אתיל אלכוהול;

"בדיקת נשיפה" — בדיקת אויר נשוף של נבדק באמצעות מכשיר שאישר שר הבריאות בהתייעצות עם שר התחבורה;

"מכשיר" — מכשיר המראה את ריכוז האלכוהול באויר נשוף של אדם או את שווה ערכו בדמו של אותו אדם בדוגמה של נשיפת אויר שלו;

"בדיקת מעבדה" — בדיקת דוגמה של דם או שתן למדידת ריכוז האלכוהול בדם או בדיקת הימצאותם של סמים משכרים או מסוכנים בגופו של הנבדק, הנערכת במעבדה או במוסד רפואי ששר הבריאות בהתיעצות עם שר התחבורה הכיר בהם;

"נבדק" — אדם שנדרש להיבדק בדיקת נשיפה או בדיקת מעבדה להימצאות אלכוהול בגופו;

"המידה הקבועה" — אחד מריכוזי האלכוהול שנמצא בבדיקת נשיפה כלהלן:

(1) חמישים מיליגרם של אלכוהול במאה מיליליטר של דם;

(2) ריכוז אלכוהול באויר נשוף ברמה שוות ערך לריכוז האמור בפסקה (1) או 240 מיקרוגרם אלכוהול בליטר אחד שנעשתה בבדיקת נשיפה.

(ב) לא ימלא אדם תפקיד איש צוות בכלי טיס —

(1) כאשר בבדיקת נשיפה או בבדיקת מעבדה נמצא בו אלכוהול בכמות העולה על המידה הקבועה;

(2) תוך שמונה שעות מאז שתיית משקה אלכוהולי כלשהו;

(3) כאשר הוא משתמש בכל סם או תרופה המשפיעים, או שיש בהם כדי להשפיע, לדעת המנהל, על כושרו למלא תפקידו באופן העלול לסכן את בטיחות הטיסה.

(ג) פרט למקרה חירום לא ירשה טייס של כלי טיס להטיס אדם בכלי הטיס אם ברור כי אותו אדם נמצא תחת השפעה של אלכוהול, סם או תרופה; הוראה זו לא תחול על הטסת חולה הנמצא בהשגחה רפואית מתאימה.

(ד) היה לשוטר או למפקח חשד סביר כי איש צוות ממלא תפקידו בהיותו נתון להשפעת אלכוהול או סמים, רשאי הוא לדרוש ממנו —

(1) להיבדק בדיקת נשיפה או לחייבו למסור דוגמה של דם או של שתן לבדיקת מעבדה;

(2) כי הבדיקות לקביעת ריכוז האלכוהול באויר הנשוף, ריכוז האלכוהול בדם או הימצאותם של סמים מסוכנים בגופו של הנבדק, כולן או מקצתן, יבוצעו במעבדה, מוסד רפואי, על־ידי רופא או אדם אחר שהמנהל הסמיכו לענין זה.

(ה) (1) המנהל רשאי לדרוש מהנבדק להעביר אליו, או לתת את הסכמתו לכך שהמעבדה, בית החולים, הרופא או האדם האחר, לפי הענין, יעביר אליו תוצאות הבדיקה בדבר ריכוז האלכוהול או הסם בדמו שנעשתה בתוך 4 שעות לפני שקיבל איש הצוות את תפקידו או תוך 4 שעות לאחר שגמר למלא תפקידו;

(2) סירב איש צוות לדרישת המנהל כאמור בפיסקה (1) — רשאי המנהל, כל עוד הוא עומד בסירובו, שלא להתיר לו למלא תפקיד של איש צוות.

איסור עישון בכלי טיס תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

11א. (א) בתקנה זו —

"עישון" — עישון סיגריה, סיגרלה, סיגר או מקטרת או החזקתם כשהם דולקים;

"כלי טיס ישראלי" — כמשמעותו בחוק הטיס (עבירות ושיפוט), תשל"א-1971.

(ב) לא יעשן אדם בכלי טיס ישראלי (בתקנה זו — כלי טיס).

(ג) על אף האמור בתקנת משנה (ב) רשאי אדם לעשן סיגריות בכלי טיס —

(1) בטיסה מסחרית הנמשכת יותר משעתיים מנקודת המוצא אל היעד הסופי שלה, בתנאי שהמעשן נמצא באזור ובמקום ישיבה שהקצה לכך המפעיל ולאחר שהשלטים המורים על איסור עישון — כבו;

(2) בטיסה שאינה מסחרית;

(3) בטיסת שכר לשימוש עצמי כמשמעותה בתקנות רישוי שירותי התעופה (טיסות שכר), תשמ"ב-1982;

(4) בטיסה שבה אישר המנהל את העישון.

(ד) בנוסף לאמור בתקנת משנה (ג), לא יעשן אדם בכלי טיס בכל עת —

(1) כאשר אורות השלטים המורים על איסור עישון דולקים;

(2) בחדרי השירותים של כלי הטיס;

(3) במעברים שבין מושבי הנוסעים;

(4) ליד דלתות כלי הטיס;

(5) אם הורה איש צוות האויר על איסור עישון.

(ה) מפעיל יקבע בכל כלי טיס שבו חל איסור עישון שלטים מוארים שיהיו במצב תקין בכל עת, המורים על איסור העישון במספר, בגודל ובצורה שיקבע המנהל.

הובלת סמים

12. לא יפעיל אדם כלי טיס אם לפי ידיעתו נמצאים בכלי הטיס סמים נרקוטיים, מריחואנה, חשיש וסמים או חמרים מעוררים, מדכאים או סמים מסוכנים אחרים כמשמעותם בפקודת הסמים המסוכנים [נוסח חדש], תשל"ג-1973, אלא אם ניתן על ידי המנהל מראש ובכתב אישור להובלת סמים או חומרים אלה.

השלכת חפצים ודיסוס

13. לא ישליך טייס מפקד של כלי טיס ולא ירשה לאדם להשליך חפץ או לרסס חומר מכלי טיס בטיסה אלא באישור המנהל מראש ואלא אם ננקטו אמצעי זהירות סבירים למניעת חבלה או נזק כתוצאה מכך.

שימוש בחגורות בטיחות
תק' תשנ"ה-1995

14. (א) פרט למקרים בהם יורה המנהל אחרת, יחולו בכלי טיס הרשום בישראל, הוראות אלה:

(1) לא ימריא בו טייס ולא ינחיתו אלא אם כן הטייס המפקד וידא כי כל אדם הנמצא בכלי הטיס קיבל הדרכה בדבר הדרך שבה יש להדק ולהתיר את חגורת המושב או את חגורות הכתף, במידה שאלה מותקנות בכלי הטיס;

(2) לא יסיעו טייס, לא ימריאו ולא ינחיתו אלא אם כן הטייס המפקד וידא שכל אדם הנמצא בכלי הטיס קיבל הוראה להדק את חגורת המושב שבו הוא יושב או את חגורות הכתף במידה שאלה מותקנות בכלי הטיס;

(3) בעת ההסעה, ההמראה או הנחיתה של כלי הטיס חייב כל אחד מהנוסעים בו לשבת במושב שיוחד לו כאשר חגורת המושב או חגורות הכתף, במידה שאלה מותקנות בכלי הטיס, מהודקות כראוי לגופו; הוראה זו לא תחול על —

(א) ילד שגילו עד שנתיים היכול להיות מוחזק על ידי אדם בוגר היושב על מושב;

(ב) נוסע הנמצא בכלי הטיס למטרת צניחה ספורטיבית והיכול לשבת על רצפת כלי הטיס.

(ב) הוראות תקנת משנה (א) לא יחולו על בלון חופשי המצויד בסל או בגונדולה ועל ספינת אויר.

מצנחים וצניחה

15. (א) לא יתיר טייס של כלי טיס הובלת מצנח המיועד לשימוש בשעת חרום בכלי הטיס, אלא אם נתמלאו כל אלה:

(1) המצנח הוא מסוג מאושר כאמור בפרק העשירי;

תק' תשנ"ה-1994

(2) המצנח נארז בידי מקפל מצנחים מוסמך בעל הגדר מתאים —

(א) תוך תקופה שאינה עולה על 60 ימים לפני יום הטיסה, אם חלק כלשהו של המצנח עשוי כותנה, פשתן, משי או סיב טבעי אחר שאינו מפורט בפסקת משנה (ב);

(ב) תוך תקופה שאינה עולה על 120 ימים לפני יום הטיסה, אם החופה, המיתרים, הרתמה וחלקי המצנח עשויים ניילון, קוולאר, דקרון, פוליאתילן, זהורית או חומר סינתטי אחר המשמש לייצור מצנחים והעמיד בפני עובש או גידול פטרייתי אחר הגורם לריקבון בסביבה לחה.

(ב) פרט למקרה של חרום, לא יבצע אדם צניחה מכלי טיס ולא יתיר טייס מפקד צניחה מכלי טיס בשטח המדינה אלא בהתאם להוראות הפרק העשירי.

(ג) פרט אם כל הנמצאים בכלי טיס חוגרים מצנח מסוג מאושר, לא יבצע טייס של כלי טיס אשר נמצא בו אדם שאיננו איש צוות, במתכוון, כל תימרון אשר בו יימצא כלי הטיס בכל אחד מאלה:

(1) הטייה בזוית העולה על 60 מעלות כלפי קו האופק;

(2) מצב של חרטום־מעלה או חרטום־מטה בזוית העולה על 30 מעלות כלפי האופק.

(ד) תקנת משנה (ג) אינה חלה בכל אחד מהמקרים הבאים:

(1) טיסות מיבחן לצורך רישוי של טייס;

(2) ביצוע סיחרורים או תמרוני טיסה אחרים הדרושים לשם קבלת תעודה או הגדר תחת הדרכתו של טייס בעל רשיון הדרכה כאמור בתקנות הרשיונות.

גרירת דאונים

16. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס הגורר דאון, אלא אם התקיימו כל אלה:

(1) הטייס המפקד של כלי הטיס הגורר הוא בעל הסמכה לגרירת דאונים כאמור בתקנות הרשיונות;

(2) כלי הטיס הגורר מצוייד בוו גרירה מדגם שאישר המנהל והמותקן בשיטה שאישר;

(3) כבל הגרירה שבשימוש הוא בעל חוזק בקריעה של לא פחות מ־80 אחוז של המשקל הכולל המקסימלי המאושר של הדאון ולא יותר מפעמיים משקל זה. אולם, חוזק הקריעה של כבל הגרירה מותר שיעלה על פעמיים משקלו הכולל המקסימלי המאושר של הדאון אם התקיימו שני אלה:

א. חוליית בטחון מותקנת בנקודת חיבור כבל הגרירה אל הדאון, אשר חוזק הקריעה שלה אינו קטן מ־80 אחוז של המשקל הכולל המקסימלי המאושר של הדאון ואינו עולה על פעמיים משקל זה;

ב. חוליית בטחון מותקנת בנקודת החיבור של כבל הגרירה אל כלי הטייס הגורר, אשר חוזק הקריעה שלה עולה, אך בלא יותר מ־25 אחוז, על חוזק הקריעה של חוליית הבטחון אשר בנקודת הגרירה של הדאון, ואינו עולה על פעמיים המשקל הכולל המקסימלי המאושר של הדאון;

(4) לפני ביצוע פעולות של גרירת דאון, יודיע הטייס המפקד על כך ליחידת פת"א בשדה התעופה ממנו הוא עומד להמריא. לא קיימת יחידת פת"א הפועלת באותו שדה התעופה, יודיע הטייס המפקד על כוונת הגרירה ליחידת הפת"א המתאימה;

(5) הטייסים של כלי הטיס הגורר ושל הדאון הסכימו ביניהם מראש על דרך ביצוע הפעולה, על סימונים להמראה ולשחרור הדאון, על מהירויות טיסה ועל נהלי חירום עבור כל אחד מהטייסים;

(6) מפעיל כלי הטיס קבע נהלים לגרירת דאונים שאישר המנהל והגרירה מבוצעת בהתאם לאותם נהלים.

(ב) לא ישחרר טייס של כלי טיס את כבל הגרירה, לאחר שחרור הדאון, בצורה העלולה להוות סכנה לחיי אדם או לרכוש.

גרירת חפץ שאינו דאון

17. (א) פרט כאמור בתקנה 16 לא יגרור טייס של כלי טיס כל דבר באמצעות כלי הטיס אלא בהתאם לאישור בכתב מאת המנהל ובהתאם לתנאיו.

(ב) בקשה לאישור לפי תקנה זו תוגש למנהל בטופס ובאופן שיורה.

אבזרים אלקטרוניים מיטלטלים

18. (א) מלבד כאמור בתקנת משנה (ב), לא יפעיל אדם ולא ירשה טייס מפקד או מפעיל של כלי טיס להפעיל אבזר אלקטרוני מיטלטל כלשהו בעת הטיסה בכלי טיס הרשום בישראל במקרים שלהלן:

(1) כלי הטיס מופעל על ידי בעל רשיון הפעלה מסחרית;

(2) כלי טיס אחר, אם הוא מופעל לפי כט"מ.

(ב) תקנת משנה (א) לא תחול על האבזרים האלה:

(1) רשמקול מיטלטל;

(2) מכשיר עזר לכבדי שמיעה;

(3) קוצב לב;

(4) מכונת גילוח חשמלית;

(5) כל אבזר אלקטרוני מיטלטל אחר אשר מפעילו של כלי הטיס קבע שהוא לא יגרום להפרעה למערכות הניווט והקשר של כלי הטיס.

הדרכת טיסה וטיסות אימוני מכשירים

19. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס, למעט בלון חפשי מאוייש, למטרת הדרכת טיסה, אלא אם כלי הטיס מצוייד במערכת ניהוג כפולה בפעולה מלאה (fully functioning dual controls).

(ב) לא יפעיל אדם כלי טיס לאימוני טיסת מכשירים מדומה אלא אם נתקיימו כל אלה:

(1) טייס בעל הגדרים מתאימים בהתאם לתקנות הרשיונות, נמצא במושב הטייס השני ומשמש כטייס מאבטח;

(2) לטייס המאבטח שדה ראייה בלתי מופרע קדימה ולשני הצדדים, או, אם קיימת הגבלה כלשהי בשדה הראייה, נמצא בכלי הטיס משקיף מוסמך אשר ביכולתו להשלים בצורה מספיקה את שדה הראייה של הטייס המאבטח;

(3) פרט למקרה של כלי טיס הקל מהאויר, מצוייד כלי הטיס במערכת ניהוג כפולה.

(ג) לא יפעיל אדם כלי טיס שמשתמשים בו לטיסת מבחן לקבלת רשיון טייס בנתיבי תובלה באויר או לקבלת הגדר מין או הגדר סוג ברשיון כאמור, או לטיסת מבחן לפי הפרק השלושה עשר, אלא אם נמצא במושב הטייס השני שליד ההגאים טייס מאבטח המורשה לשמש כטייס מפקד של כלי הטיס.

כמות דלק לטיסת כט"מ

20. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס בתנאים של כללי טיסת מכשירים אלא אם נמצאת בכלי הטיס כמות דלק המספיקה, בהתחשב בדו"חות ובתחזיות של מזג האויר, לביצוע כל אלה:

(1) השלמת הטיסה עד לשדה התעופה המיועד לנחיתה הראשונה;

(2) טיסה משדה התעופה כאמור בפסקה (1) לשדה תעופה משני;

(3) טיסה נוספת לאחר מכן במשך 45 דקות במהירות שיוט רגילה בגובה המתוכנן.

(ב) האמור בתקנת משנה (א)(2) לא יחול אם נקבעו נהלי גישת מכשירים סטנדרטית לגבי השדה המיועד לנחיתה הראשונה כאמור בפרק הששי, ותנאי מזג האויר לשדה זה החזויים למשך התקופה משעתיים לפני זמן ההגעה המשוער ועד שעתיים לאחר זמן זה הם כלהלן:

(1) בסיס עננים של לפחות 1000 רגל מעל לנמוך שבין שלושת אלה:

א. הגובה המזערי בנתיב הטיסה (MEA);

ב. הגובה המזערי להימנעות ממכשולים (MOCA);

ג. הגובה שנקבע לקטע הראשוני של נוהל גישת המכשירים לאותו שדה התעופה;

(2) הראות היא הגדולה שבין שני אלה:

א. חמשה ק"מ לפחות;

ב. שלשה ק"מ יותר מהראות המינימלית המאושרת לנחיתה.

חובה להתקין טרנספונדר

21. (א) לא יטיס אדם כלי טיס ממרחב אויר בישראל אלא אם מותקן בכלי הטיס טרנספונדר תקין ושמיש, כמשמעותו בתקנה משנה (ג).

(ב) על אף האמור בתקנה משנה (א), תחילתו של החיוב להפעיל ציוד דיווח אוטומטי של גובה לחץ בעל יכולת של MODE C הוא בתום שנה מיום פרסום תקנות אלה.

(ג) בתקנות אלה, "טרנספונדר" — מכשיר הידוע בשם טרנספונדר, בעל יכולת הגבה לאינטרוגציה של MODE 3/A בכל קוד מתוך 4096 אפשרויות בחירה של קודים כפי שייקבע על ידי יחידת פת"א שבתחום פיקוחה טס או עומד לטוס כלי הטיס שבו הוא מותקן, והמצוייד בציוד דיווח אוטומטי של גובה־לחץ בעל יכולת של MODE C, והמגיב אוטומטית לאינטרוגציה של MODE C על ידי שידור מידע גובה־לחץ בפסיעות של 100 רגל.

תקן הטרנספונדר
תק' (מס' 3)
תשמ"ח-1987
תק' תש"ן-1990

22. (א) טרנספונדר המותקן בכלי טיס הרשום בישראל חייב לעמוד בדרישות ביצועים ותנאי סביבה המוגדרים בנוהל אישור פריט אוירונוטי (TSO) כמצויין בפרק משנה 0 של חלק 21 לפ.א.ר. (להלן — אפ"א) לכל דירוג 2A או 2B של אפ"א — C74b, או דירוג 1A או 1B של אפ"א — C74c או אפ"א C112, לפי העניין.

(ב) המנהל רשאי לאשר הפעלת טרנספונדר העומד בדרישות אפ"א — C74a, אם הוכיח המבקש להנחת דעתו שהטרנספונדר עונה לתקני הביצועים המינימליים לכל דרוג 1A או 1B של אפ"א — C74c וכן עומד בדרישות תנאי הסביבה של אותו אפ"א לפיו יוצר הטרנספונדר במקור.

(ג) על אף האמור בתקנות משנה (א) ו־(ב), רשאי המנהל לאשר הפעלת טרנספונדר שאינו מסוג כאמור באותן תקנות משנה אם מצא המנהל שאותו טרנספונדר הוא בעל כושר ביצוע שווה ערך לפחות לטרנספונדר מסוג כאמור.

שמישות
הטרנספונדר
תק' (מס' 3)
תשמ"ח-1987

23. לא יפעיל אדם טרנספונדר כאמור בתקנה 21, אלא אם תוך עשרים וארבעה החדשים שקדמו להפעלתו, הוא נבחן, נבדק ונמצא עומד בדרישות כאמור בתקנה 22, ובתוספת הששית לחלק 43 לפ.א.ר. ובהתאם לפרק השביעי.

תחולה של תקנות
בדבר טרנספונדר

24. תקנות 21 עד 23 לא יחולו על כל אחד מאלה:

(1) רוטורקרפט הטס או המיועד לטוס, באיזור פיקוח טרמינלי כמוגדר בפמ"ת (AIP), של ישראל, בגובה של אלף רגל או פחות מעל פני הקרקע (AGL), בתיאום מראש עם יחידת הפת"א המתאימה;

(2) דאון המיועד לטוס או הטס באיזור פיקוח שדה התעופה שממנו הוא ממריא;

(3) כלי טיס המופעל בחקלאות כמשמעותו בתקנה 200 המיועד לחצות או לטוס, או החוצה או הטס, באיזור פיקוח שדה המוגדר בפמ"ת (AIP) של ישראל או הטס בגובה של מאתיים רגל או פחות מעל פני הקרקע (AGL) בנתיבים חקלאיים המפורטים בפמ"ת;

תק' (מס' 4)
תשמ"ח-1987

(4) גלישון, מצנח ממונע, אוירון זעיר ואוירון הדרכה זעיר;

תק' תשמ"ר-1983

(5) כלי טיס שניתנה לו תעודת כושר טיסה מיוחדת ושפסקה

(3) אינה חלה עליו אלא אם כן קבע המנהל אחרת.

פטור מהתקנת טרנספונדר

25. (א) מפקח על תנועה אוירית רשאי לפטור מהוראת תקנה 21, אם טרנספונדר המותקן בכלי טיס —

(1) יצא מכלל שימוש בזמן הטיסה — כדי לאפשר לכלי הטיס להמשיך לשדה התעופה שבו הוא יועד לנחות, בין בטיסה ישירה ובין בטיסה עם נחיתות ביניים, או כדי לאפשר לכלי הטיס לטוס ולנחות בשדה תעופה שבו אפשר לתקן את התקלה בטרנספונדר או להחליפו;

(2) יצא מכלל שימוש לפני הטיסה — כדי לאפשר לכלי הטיס לטוס ולנחות בשדה תעופה שבו אפשר לתקן את התקלה בטרנספונדר או להחליפו.

(ב) ראש משמרת ביחידת פיקוח ובקרה על תנועה אוירית רשאי לפטור מהוראות תקנה 21, בתנאי שהבקשה לפטור הוגשה לו לפחות ארבעים ושמונה שעות לפני הטיסה המיועדת, במקרים מיוחדים שיקבעו מראש ובכתב על ידי המנהל ולתקופה שלא תעלה על שבוע ימים.

(ג) לא יטיס אדם כלי טיס שניתן לגביו פטור לפי תקנות משנה (א) ו־(ב) אלא אם נתקיימו בכלי הטיס הוראות תקנה 33, בכל הנוגע למשדר־מקלט תג"מ, ובלבד שאם חלה בזמן הטיסה תקלה במשדר־מקלט שיש בה כדי למנוע קיום קשר דו־כיווני מתמיד, יבוטל הפטור מיד לאחר נחיתת כלי הטיס.

שמירת קשר אלחוט דו־כיווני

26. (א) מפעיל כלי טיס ישמור על קיום קשר אלחוט דיבור דו־כיווני עם יחידת פת"א ויציית לכל הוראות יחידת הפת"א.

תק' תשנ"ה-1995

(ב) הופסק קשר האלחוט בכלי הטיס, בעת טיסה, עקב תקלה כלשהי, ינהג מפעיל כלי הטיס כמפורט להלן זולת אם יחידת פת"א אישרה אחרת:

(1) בטיסה לפי כטר"מ או כטר"מ מיוחד — ימשיך את הטיסה וינחת בשדה תעופה המתאים הקרוב ביותר;

(2) בטיסה לפי כט"מ — ינהג בהתאם לאמור בתקנה 106.

(ג) על אף האמור בתקנת משנה (א), מפעיל כלי טיס בטיסה לפי כטר"ח ישמור על קשר אלחוט דיבור דו־כיווני עם יחידת פת"א, אם הטיסה מבוצעת באיזור פיקוח שדה תעופה, מחוץ לאיזור המיוחד כאמור בתקנה 96(ב) או בשעות הלילה.

בדיקת ציוד VOR

27. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס המצוייד במערכת ניווט רדיו מסוג VOR לפי כט"מ או כטר"מ אלא אם ציוד VOR שבכלי הטיס —

(1) מתוחזק ונבדק על פי מערך האחזקה ונוהלים המאושרים בידי המנהל; או

(2) נבדק בדיקה תפעולית תוך 30 יום לפני הטיסה ונמצא בתוך תחום סטיות הכיוון המותרות כמפורט בתקנות משנה (ב) ו־(ג).

(ב) מלבד כאמור בתקנת משנה (ג), כל אדם המבצע בדיקת ציוד לפי תקנת משנה (א) —

(1) ישתמש בשדה התעופה המיועד להמראה, באות ניסוי ממיתקן קרקע שאישר המנהל, או, מחוץ למדינת ישראל, ישתמש באות ניסוי, המופעל או המאושר על ידי הרשות המוסמכת, לבדיקת ציוד VOR (סטיית כיוון מקסימלית מותרת היא ארבע מעלות לכל צד);

(2) אם לא קיים אות ניסוי בשדה התעופה המיועד להמראה, ישתמש הבודק בנקודה שאושרה על ידי המנהל כנקודת בדיקה של מערכת VOR או, מחוץ למדינת ישראל — על ידי הרשות המוסמכת המתאימה (סטיית כיוון מקסימלית מותרת היא ארבע מעלות לכל צד);

(3) אם לא קיימים אות ניסוי או נקודת בדיקה המסומנת על הקרקע, תיעשה הבדיקה בטיסה מעל לנקודה שאושרה בידי המנהל, או, מחוץ למדינת ישראל, על ידי הרשות המוסמכת המתאימה. סטיית כיוון מקסימלית מותרת היא 6 מעלות לכל צד.

(ג) אם מותקנת בכלי הטיס מערכת VOR כפולה (שני מקלטים נפרדים פרט לאנטנה), רשאי בוחן הציוד לבדוק מקלט אחד כנגד השני במקום עריכת בדיקה כמפורט בתקנת משנה (ב). הבודק יכוון את שני המקלטים לאותה תחנה משדרת ויבדוק את ההפרש בין הקריאות בשני המכשירים. ההפרש המקסימלי המותר הוא ארבע מעלות.

(ד) המבצע בדיקת ציוד VOR לפי תקנות משנה (ב) או (ג) יציין בספר המטוס או במסמך רישום קבע אחר את תאריך הבדיקה, את המקום בו נערכה ואת השגיאה בכיוון ויחתום על גביהם.

תעודות הדרושות בכלי טיס

28. (א) פרט כאמור בתקנות 29 ו־214, לא יפעיל אדם כלי טיס אלא אם מצויות בו לפחות תעודות אלה:

(1) תעודת כושר טיסה מתאימה ותקפה או הרשאה מיוחדת לטיסה;

(2) תעודת רישום לכלי הטיס;

(3) רשיון לתחנת טלגרף אלחוטי, בכלי טיס, אם ציוד כזה מותקן בכלי הטיס;

(4) כאשר מכל דלק נוסף מותקן בכלי הטיס — תעודה בדבר התקנתו בתא הנוסעים או בתא המטען של כלי הטיס. תק' תש"ן-1990

(ב) לא יפעיל אדם כלי טיס אלא אם תעודת כושר הטיסה או הרשאה מיוחדת לטיסה כאמור בתקנת משנה (א) וכנדרש בתקנה 29 מוצגת לראוה בכניסה לתא הטייס או לתא הנוסעים וניתנת לקריאה על ידי הנוסעים או צוות כלי הטיס.

(ג) תקנה זו לא תחול על גלישון, אוירון זעיר ועל אוירון הדרכה זעיר. תק' תשמ"ד-1983 תק' תשמ"ה-1985

הרשאה מיוחדת לטיסה

29. (א) מותר להפעיל כלי טיס זר בישראל ללא תעודת כושר טיסה הנדרשת על פי תקנה 28 אם הוצאה לגבי אותה הפעלה הרשאה מיוחדת לטיסה בהתאם לתקנה זו; בקשה להרשאה מיוחדת לטיסה תוגש למנהל. תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(ב) המנהל רשאי ליתן הרשאה מיוחדת לטיסה בגין כלי טיס זר, כפוף לתנאים מיוחדים ולהגבלות הדרושים לדעתו לשם בטיחות ההפעלה. תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(ג) לא יפעיל אדם כלי טיס זר שניתנה לגביו הרשאה מיוחדת לטיסה אלא בהתאם לתנאים שנקבעו בהרשאה. תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(ד) מותר להפעיל כלי טיס שיוצר בישראל ללא תעודת כושר טיסה הנדרשת לפי תקנה 28 לשם — תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(1) ניסויי טיסה;

(2) מתן הדרכה בהפעלתו לקונה או לעובד שלו או לממונה מטעמו;

(3) טיסת העברה לקונה במדינת חוץ גם אם לא הוצאה לגביו כלי הטיס תעודת רישום וכאשר הוא נושא סימני לאומיות ורישום שקבעה לגביו מדינת הרישום או המדינה המיועדת להיות מדינת הרישום.

כושר טיסה של כלי טיס

30. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס אלא אם כלי הטיס הוא במצב כשיר לטיסה.

(ב) טייס מפקד של כלי טיס הוא האחראי לקביעה אם כלי הטיס הוא במצב מתאים לטיסה בטוחה; בבואו לקבוע אם כלי הטיס הוא במצב מתאים לטיסה בטוחה, רשאי הטייס המפקד להסתמך על חוות דעתו של אדם המורשה כדין לאשר את כלי הטיס לטיסה. הטייס המפקד יפסיק את הטיסה או לא יתחיל את הטיסה כאשר מתגלה בכלי הטיס מצב המסכן את כושר טיסתו.

הגבלות תפעוליות ודרישות לגבי סימונים בכלי טיס

31. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס בניגוד להגבלות התפעוליות שנקבעו עבור אותו כלי טיס על ידי רשות הרישוי המוסמכת של מדינת הרישום.

(ב) לא יפעיל אדם כלי טיס הרשום בישראל אלא אם נמצאים בכלי הטיס ספר עזר לטיסה בר־תוקף, ובכלי טיס בהם אין ספר כאמור — ספר הבעלים (aircraft owner handbook), חומר וציוד כנדרש בספרי עזר מאושרים אחרים, סימונים ושלטים, או כל צירוף של אלה, הכוללים את כל אחת מההגבלות שנקבעו עבור כלי הטיס על ידי המנהל, לרבות כל אלה:

(1) נתונים לגבי המנוע, כגון מספר סיבובים לדקה, לחץ סעפת יניקה וטמפרטורת גזי השריפה;

(2) מהירויות אויר, כגון מהירות טיסה רגילה ומהירות במדפים מורדים;

(3) משקל כלי הטיס, מרכז הכובד וחלוקת המשקל, כולל הרכב המטען באותם צירופים וטווחים המיועדים להבטיח שהמשקל ומצב מרכז הכובד יישארו בתוך הגבולות המאושרים, כגון צירופים וטווחים של צוות, דלק, שמן ומטען;

(4) צוות הטסה מינימלי;

(5) סוגי תפעול ושימוש של כלי הטיס;

(6) גובה הפעלה מקסימלי;

(7) גורמי־עומס בתמרוני טיסה;

(8) מהירות הרוטור לגבי רוטורקרפט;

(9) הגבלות מעטפת גובה־מהירות לגבי רוטורקרפט;

(10) טבלות ביצועים של כלי הטיס המתייחסות לשיוט, טיפוס, המראה ונחיתה, בתצורות שונות ובמשקלים שונים, במקרה של כלי טיס רב מנועי — ביצועים בעת הדממת מנוע אחד או יותר בטיסה.

(ג) לא יפעיל אדם כלי טיס הרשום בישראל אלא אם כלי הטיס מזוהה כנדרש בתקנות הרישום.

ציוד ומכשירים שאינם פועלים
תק' תשנ"ה-1995

31א. (א) לא ימריא אדם כלי טיס עם ציוד או מכשירים שאינם פועלים אלא אם כן המנהל אישר את הטיסה ומובטחת הפעלה בטוחה של כלי הטיס; הציוד והמכשירים שאינם פועלים לא יכללו את המפורטים בתקנה 33(א)(1), (2) ו־(3) ובלבד שנתקיימו בכלי הטיס כל אלה:

(1) קיימת לגבי כלי הטיס רשימת ציוד מזערי (minimum equipment list) שאושרה בידי המנהל;

(2) נמצא בכלי הטיס אישור בכתב מאת המנהל להפעלת כלי הטיס עם רשימת הציוד המזערי; רשימת הציוד המזערי ואישור המנהל יהוו תוספת לתעודת הסוג של כלי הטיס;

(3) כלי הטיס מופעל בהתאם לתנאים ולמגבלות הישימים, הכלולים ברשימת הציוד המזערי ובאישור כאמור בפסקה (2);

(4) מסמכי כלי הטיס הנמצאים בהישג ידו של הטייס יכללו רשימה הכוללת תיאור הציוד והמכשירים שאינם פועלים;

(5) רשימת הציוד המזערי המאושרת תיערך בהתאם לאמור בתקנת משנה (ב).

(ב) הציוד והמכשירים שלהלן לא ייכללו ברשימת הציוד המזערי:

(1) ציוד ומכשירים הכלולים בדרישות שלפיהן הוצאה תעודת הסוג של כלי הטיס והחיוניים להפעלה בטוחה של כלי הטיס בכל תנאי הפעלה;

(2) ציוד ומכשירים הנדרשים לפי הוראות כושר אויר להיות כשירים לפעולה;

(3) ציוד ומכשירים הנדרשים לפי תקנות התיעוד ותקנות אלה.

(ג) על אף האמור בתקנת משנה (א) רשאי אדם להמריא רוטורקרפט קטן, אוירון קטן שאינו מונע בטורבינה, דאון וכלי טיס הקל מהאויר עם ציוד ומכשירים שאינם פועלים גם אם לא קיימת לגבי אותו כלי טיס רשימת ציוד מזערי מאושרת ובלבד שהציוד והמכשירים —

(1) לא נדרשים בתקנות הישימות לרישוי אותו סוג של כלי טיס לתפעול בכט"ר יום;

(2) לא צוינו כנדרשים ברשימת הציוד של כלי הטיס או כנדרשים ברשימת הציוד המזערי לתפעול סוג הטיסה שעומד להתבצע;

(3) לא נדרשו, בהתאם לתקנה 33 או תקנה אחרת, לתפעול הטיסה העומדת להתבצע;

(4) לא נדרשו להיות תקינים על פי הוראות כושר אוירי.

(ד) הושבתו או הוסרו מכלי הטיס ציוד ומכשירים שאינם פועלים — יוצב בתא הטייס שילוט מתאים והפרטים יירשמו בספר (יומן הנסיעות) של כלי הטיס; ואם דורשת השבתת הציוד או המכשירים פעולת אחזקה, תבוצע האחזקה בהתאם לכללי התחזוקה של כלי הטיס והיא ופרטיה יירשמו בספר כלי הטיס.

(ה) בוצעה בכלי טיס כאמור בדיקה בידי טייס המורשה לטוס באותו כלי טיס או בידי טכנאי המורשה לבצע עבודות אחזקה באותו כלי טיס, יציין המבצע בספר כלי הטיס כי הציוד או המכשירים שאינם פועלים לא מהווים סיכון לטיסת כלי הטיס.

רשות להמראה עם ציוד שאינו פועל תק' תשנ"ה-1995

31ב. על אף האמור בתקנה 31א רשאי אדם להפעיל כלי טיס עם ציוד ומכשירים שאינם פועלים אם הוצאה לאותו כלי טיס הרשאה מיוחדת לטיסה לפי תקנות התיעוד.

שימוש בחמצן נשימה

32. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס הרשום בישראל בגבהים המצויינים להלן אלא אם מתקיימים התנאים האלה:

(1) בגובה לחץ תא מעל 12500 רגל (MSL) ועד 14000 רגל (MSL) — עומד לרשות צוות ההטסה המזערי הדרוש מלאי של חמצן נשימה והוא משתמש בו עבור אותם קטעים של הטיסה בגבהים אלה הנמשכים מעל 30 דקות;

(2) בגובה לחץ תא מעל 14000 רגל (MSL) — עומד לרשות צוות ההטסה המזערי הדרוש מלאי חמצן נשימה והוא משתמש בו במשך כל זמן הטיסה בגבהים אלה;

(3) בגובה לחץ תא מעל 15000 רגל (MSL) — עומד לרשות כל הנמצאים בכלי הטיס מלאי של חמצן נשימה.

(ב) לא יפעיל אדם כלי טיס הרשום בישראל עם תא בעל דיחוס, אלא אם —

(1) בטיסות מעל רום טיסה 250 (Flight level 250), נמצא בכלי הטיס, נוסף לחמצן הדרוש לפי תקנת משנה (א), מלאי של חמצן מספיק ל־10 דקות שימוש לפחות עבור כל הנמצאים בכלי הטיס, לשם שימוש חירום כאשר ירידת כלי הטיס לגובה נמוך יותר נדרשת עקב איבוד הדיחוס בתא;

(2) בטיסות מעל רום טיסה 350, טייס אחד היושב ליד ההגאים חובש מסיכת חמצן ומשתמש בה, והמסיכה מהודקת היטב ואטומה ומספקת חמצן במשך כל הזמן ברציפות או באופן אוטומטי כאשר גובה לחץ התא עולה מעל 14000 רגל (MSL). אולם אותו טייס יכול שלא לחבוש ולא להשתמש במסיכת החמצן ברום טיסה 410 או מתחתיו, אם נמצאים שני טייסים ליד ההגאים ולכל אחד מהם מסיכת חמצן מסוג חבישה מהירה, אשר ניתן תוך 5 שניות לחבוש אותה ביד אחת ממצב מוכן, להוריד את החמצן ולהדק ולאטום אותה כראוי.

(ג) למרות האמור בתקנת משנה (ב)(2), אם מכל סיבה שהיא בכל זמן שהוא נאלץ טייס אחד לעזוב את מושבו ליד ההגאים, בעת טיסה בגבהים מעל רום טיסה 350, יחבוש הטייס שנותר ליד ההגאים את מסיכת החמצן שלו וישתמש בה, עד אשר יחזור הטייס השני למקומו.

מכשירים וציוד הדרושים בכלי טיס ממונע בעל תעודת כושר טיסה סטנדרטית

33. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס ממונע שניתנה לגביו תעודת כושר טיסה סטנדרטית, בכל אחת מדרכי התפעול המפורטות בפסקאות (1) עד (4), אלא אם נמצאים בכלי הטיס המכשירים והציוד המפורטים באותן פסקאות או מכשירים וציוד מאושרים בידי המנהל כשווי ערך להם, ואלא אם מכשירים ופרטי ציוד אלה הם במצב שמיש, כלהלן:

(1) טיסה לפי כללי טיסת ראייה מבוקרת (כטר"מ) — יום:

עבור טיסת כטר"מ בשעות אור היום דרושים כל אחד מהמכשירים והציוד המאושרים בידי המנהל, כמפורט להלן:

א. מד־סיבובים עבור כל מנוע;

ב. מד לחץ שמן עבור כל מנוע עם סיכת לחץ;

ג. מד טמפרטורה עבור כל מנוע המקורר בנוזל;

ד. מד טמפרטורה שמן עבור כל מנוע המקורר באויר;

ה. מד לחץ סעפת יניקה עבור כל מנוע בעל מדחס גידוש;

ו. מד כמות דלק עבור כל מיכל;

ז. מחוון מצב כנסע כאשר הכנסע מסוג מתקפל;

ח. מד מהירות אויר;

ט. מד גובה מדוייק הניתן לכיוונון לפי הלחץ הברומטרי;

י. מצפן מגנטי;

יא. שעון עם מחוג שניות מרכזי או עם מד־שניות ספרתי, או שעון נייד, שאינו זקוק לאישור המנהל;

יב. מד־פנייה ג'ירוסקופי עם מד החלקה;

יג. מדחום אויר חיצון;

יד. משדר־מקלט תג"מ (VHF) שניתן באמצעותו לשדר ולקלוט גם בתדר החרום, עם מיקרופון ואזניות. בכלי טיס המשמש להדרכה או לאימונים וכן בכלי טיס המופעל בידי שני טייסים יהיו שני מיקרופונים ושתי מערכות אזניות, או מערכת אחת של אזניות ומערכת רמקול;

טו. טרנספונדר, כפוף לאמור בתקנה 24;

טז. מקור אנרגיה חשמלית המספיקה עבור כל הציוד החשמלי וציוד הרדיו המותקנים בכלי הטיס;

יז. מערכת אחת שלמה של נתיכים חליפים או שלושה נתיכים חליפים מכל אחד מהסוגים הדרושים במערכת;

יח. בכלי טיס הטס מעל למים ומרחקו מהחוף עולה על מרחק הגלישה במנוע או במנועים מופסקים —

1. חגורת הצלה צפה עבור כל אחד מהנמצאים בכלי הטיס וחגורת הצלה נוספת אחת הנמצאות בהישג יד של כל אחד מהם;

2. לפחות מיתקן איתות פירוטכני אחד;

יט. פרט במקרה של ספינת אויר, חגורת בטיחות עבור כל הנמצאים בכלי הטיס שהם מעל לגיל שנתיים; כל חגורת בטיחות תצוייד בבריח מתכתי מאושר; החוזק הנקוב (Rated Strength) של כל חגורת בטיחות יתאים למקדם העומס הסופי (Ultimate Load Factor) לפי דרישות כושר אוירי הישימות, תוך התחשבות במאפייני הממדים (Dimensional Characteristics) של התקנת חגורת הבטיחות למושב או לדרגש; הרצועות של כל חגורת בטיחות תוחלפנה לפי הצורך או לפי דרישת המנהל;

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

כ. לאוירון קטן שיוצר אחרי 18 ביולי 1978 — חגורת כתף מאושרת לכל מושב קדמי. למטרת פסקה זו, תאריך הייצור של האוירון הוא התאריך שבו מסמכי ביקורת הקבלה מאשרים שהאוירון הוא מושלם ועונה על נתוני תכן הסוג המאושרים; מושב קדמי הוא מושב הממוקם בעמדת איש צוות אויר או מושב הממוקם בשורה אחת עמו;

כא. מקלט VOR;

כב. לאוירון קטן שיוצר אחרי 12 בדצמבר 1986 ואשר בו עד 9 מושבים בנוסף לטייס — חגורת כתף מאושרת לכל מושב. תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(2) טיסה לפי כטר"מ — לילה:

עבור טיסת כטר"מ בשעות הלילה דרושים כל אחד מהמכשירים והציוד המאושרים על ידי המנהל, כמפורט להלן:

א. מכשירים וציוד המפורטים בפסקה (1);

ב. אורות כאמור בתקנה 72; במקרה של תקלה של כל מנורה של מערכת אורות נגד התנגשות, מותר להמשיך בטיסה בכלי הטיס למקום נחיתה אשר שם ניתן לבצע תיקונים או החלפה; תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

ג. שני פנסי אורות נחיתה או פנס אחד בעל שני חוטי ליבון המופעלים בנפרד;

ד. שני אמצעים לתאורת מכשירים, אשר כל אחד מהם בנפרד מסוגל להאיר את כל המכשירים; פנס כיס יכול לשמש כאחד מאמצעי התאורה הדרושים;

ה. תאורה בתא הנוסעים;

ו. אור בתא הטייס המותאם לקריאת מפות ומסמכים.

(3) טיסה לפי כט"מ:

עבור טיסת כט"מ דרושים כל אחד מהמכשירים והציוד המאושרים על ידי המנהל, כמפורט להלן:

א. מכשירים וציוד המפורטים בפסקה (2), אולם מד־פנייה ג'ירוסקופי עם מד־החלקה כאמור בפסקה (1)(יב) אינו נדרש בכלי טיס אלה:

1. באוירונים גדולים בהם קיימת מערכת שלישית של מכשירי מצב המטוס (attitude instrument system) המתוכננת לפעול בתחום של 360 מעלות בציר העילרוד ובציר הגילגול והמותקנת כאמור בסעיף 121.305 (j) לפ.א.ר.;

2. ברוטורקרפט, שהוצאה לגביו תעודת סוג לפי חלק 29 לפ.א.ר., בו קיימת מערכת שלישית של מכשירי מצב המטוס המתוכננת לפעול בתחום של מצבי טיסה של ±80 מעלות בציר העילרוד ושל ±120 מעלות בציר הגילגול והמותקנת כאמור בסעיף 29.1303(g) לפ.א.ר.;

ב. אופק מלאכותי ג'ירוסקופי;

ג. מציין כיוון ג'ירוסקופי;

ד. אמצעי התראה למקרה תקלה במערכות אספקת כוח למכשירים ג'ירוסקופיים;

ה. מערכת לחימום צינור פיטו של מד־מהירות;

ו. שני מקורות כוח נפרדים, עם אמצעי המאפשר לברור כל אחד מהם, כשלפחות אחד מהם הוא משאבה או גנרטור המופעלים על ידי המנוע ואשר כל אחד מהם הוא בעל הפעלה עבור כל המכשירים הג'ירוסקופיים. שני מקורות הכוח חייבים להיות כאלה שכשל של מכשיר אחד או של מקור כוח אחד לא יפריע להספקת כוח ליתר המכשירים. פסקת משנה זו אינה חלה על כלי טיס חד מנועי אשר קיימים בו מקורות כוח נפרדים למכשיר מד־פנייה ולמכשיר אופק מלאכותי;

ז. מקור אלטרנטיבי של לחץ סטטי עבור מכשירי מד־מהירות ומד־גובה;

ח. לכלי טיס הטס טיסות ממושכות מעל לים — מקלט נוסף ומיקרופון נוסף;

ט. מקלט משואת סימון אנכית (MKR);

י. מכשיר מודד מרחק (DME);

יא. מוצא כיוון אוטומטי (ADF).

מכשירי הקשר המשמשים גם כמכשירי ניווט והנדרשים לפי תקנת משנה זו חייבים להיות ניתנים לשימוש בו זמני.

(4) הפעלה של קטגוריה II:

עבור הפעלה של קטגוריה II דרושים מכשירים וציוד כמפורט בפסקה (3) ובנספח A ל־פ.א.ר. 91. פסקה זו אינה חלה על מבצעים המנוהלים על־ידי מחזיק ברשיון להפעלה מבצעית של כלי טיס גדולים, לפי פרק שלושה עשר.

תק' תשמ"ד-1983

(ב) לא יפעיל אדם כלי טיס ממונע שניתנה לגביו תעודת כושר טיסה מיוחדת והמופעל לפי כטר"ח או כטר"מ, אלא אם כן נמצאים בכלי הטיס המכשירים והציוד המפורטים בתקנת משנה (א)(1) ו־(2) או מכשירים וציוד שאישר המנהל כשווי ערך להם, ואלא אם כן המכשירים ופרטי הציוד כאמור הם במצב שמיש, אולם —

(1) לענין תקנת משנה (א)(1)כ', תהיה חגורת כתף מאושרת לכל מושב;

(2) לענין תקנת משנה (א)(2)ג', יהיו פנסי אורות בנחיתה שקבע המנהל;

(3) הוראות תקנת משנה (א)(1)כ"א ו־(2)ה' ו־ו' לא יחולו.

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(ג) לא יפעיל אדם אוירון זעיר שניתנה לגביו תעודת כושר טיסה לאוירון זעיר, אלא אם כן כל הנמצאים בו חובשים קסדת מגן וכן נמצאים בו מכשירים וציוד שאישר המנהל והם במצב שמיש וזמין, כלהלן:

(1) חגורת כתף מאושרת לכל מושב;

(2) מד מהירות;

(3) מד גובה;

(4) מצפן מגנטי;

(5) מד סיבובי מנוע;

(6) מד טמפרטורה למנוע המקורר בנוזל או מד טמפרטורת ראש צילינדר.

(ד) המנהל רשאי לדרוש התקנת מכשירים וציוד נוספים לאלה המפורטים בתקנת משנה (א) לגבי סוגי טיסות וסוגי כלי טיס שיקבע.

תק' תשמ"ד-1983

(ה) בנוסף למכשירים ולציוד המפורטים בתקנות משנה (א) ו־(ד) ייצאו בכלי הטיס מכשירים וציוד נוספים המפורטים כדרושים בספר העזר לטיסה של כלי הטיס.

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(ו) לא יפעיל אדם בלון חופשי מאוייש שניתנה לגביו תעודת כושר טיסה לבלון חופשי אלא אם כן נמצאים בו מכשירים וציוד שאישר המנהל מראש והם במצב שמיש וזמין, כלהלן:

(1) מד גובה;

(2) מד שיעור נסיקה;

(3) מד טמפרטורת מעטפת;

(4) מד כמות דלק;

(5) מד לחץ בעירת דלק.

תק' (מס' 4) תשמ"ח-1988

(ז) לא יפעיל אדם מצנח ממונע אלא אם כן הוא חובש קסדת מגן ונמצאים בו מכשירים וציוד שאישר המנהל והם במצב שמיש וזמין כלהלן:

(1) חגורת כתף מאושרת לכל מושב;

(2) מד מהירות;

(3) מד גובה;

(4) מד טמפרטורה של ראשי צילינדרים ומד סיבובי מנוע.

הפעלה במרחב האויר הצפון אטלנטי

34. פרט אם אושר אחרת על ידי המנהל, לא יפעיל אדם כלי טיס הרשום בישראל במרחב האויר שנקבע כ"מרחב אוירי של מפרטי הפעלת ניווט מזעריים (Minimum Navigational Performance Specification - MNPS) אלא אם לכלי הטיס יכולת מאושרת של הפעלת ניווט העונה על דרישות התוספת השלישית לחלק 91 לפ.א.ר.; המנהל יאשר חריגה מדרישות תקנה זו כאמור בסעיף 3 לתוספת השלישית האמורה.

ספר עזר להפעלת קטגוריה II

35. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס הרשום בישראל בהפעלה של קטגוריה II אלא אם נתקיימו כל אלה:

(1) נמצא בכלי הטיס ספר עזר מעודכן המאושר להפעלה של קטגוריה II עבור כלי הטיס;

(2) המבצעים מנוהלים בהתאם לנוהלים, הוראות והגבלות אשר בספר העזר;

(3) המכשירים והציוד המפורטים בספר העזר והדרושים עבור הפעלה של קטגוריה II נבדקו והוחזקו בהתאם לדרישות הכלולות בספר העזר.

(ב) כל מפעיל יחזיק עותק מעודכן של ספר העזר המאושר בבסיס הפעולות הראשי שלו ויגיש אותו לבקורת המנהל לפי דרישתו.

(ג) תקנה זו אינה חלה על מבצעים המנוהלים על ידי מחזיק ברשיון להפעלה מבצעית של כלי טיס גדולים, לפי פרק שלושה עשר.

רשם נתוני טיסה ורשמקול תא הטייס
תק' תשנ"ה-1995

36. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס, אלא אם כן כלי הטיס עומד בדרישות בדבר רישום נתוני טיסה ורשמקול תא הטייס כמפורט בתקנה זו, ואם כלי הטיס מופעל לפי הפרקים השנים עשר והשלושה עשר — אלא כשכלי הטיס עומד בדרישות הישימות בפרקים האמורים.

(ב) לא יפעיל אדם אוירון המונע בטורבינה או רוטורקרפט רב מנועי המונע בטורבינה שתצורת מושבי הנוסעים המורשית שלו, למעט מושבי הטייסים, היא של 10 מושבים או יותר ואשר יוצר אחרי 11 באוקטובר 1991 אלא אם כן מותקן בו רשם נתוני טיסה דיגיטלי בעל יכולת הקלטה, שמירה ופליטת נתונים העונה לדרישות הפרמטרים, הטווח והדיוק המופיעים בנספח E לחלק 91 לפ.א.ר לגבי אוירון או דרישות נספח F לחלק 91 לפ.א.ר לגבי רוטורקרפט, והמסוגל להכיל נתונים מוקלטים של 8 שעות טיסה לפחות.

(ג) לא יפעיל אדם אוירון או רוטורקרפט רב מנועי המונע בטורבינה, שבו 6 מושבים או יותר ואשר להפעלתו נדרשים שני טייסים, אלא אם כן הוא מצוייד ברשמקול תא הטייס והוא —

(1) מותקן בהתאם לאחת מתקנות הפ.א.ר שלהלן, לפי הענין:

23.1457(a)(1)&(2)(b)to(g);

25.1457(a)(1)&(2)(b)to(g);

27.1457(a)(1)&(2)(b)to(g);

29.1457(a)(1)&(2)(b)to(g);

(2) מופעל ברציפות מתחילת ביצוע הבד"ח לפני הטיסה ועד השלמת הבד"ח בגמר הטיסה;

(3) בעל תכונות מחיקה המאפשרות בכל עת, בזמן פעולתו, מחיקת כל האינפורמציה האצורה בו למעט זו שהוקלטה ב־15 הדקות האחרונות.

(ד) הוראות תקנות משנה (א), (ב) ו־(ג) לא יחולו בכל אחד מאלה:

(1) בהעברת כלי טיס, שבו רשם נתוני טיסה או רשמקול תא הטייס אינו שמיש, ממקום שבו אין אפשרות ביצוע תיקונים או החלפה של מכשירים אלה, אל מקום שבו קיימת אפשרות כזו;

(2) בהמשכת הטיסה כמתוכנן, כאשר רשם נתוני הטיסה או רשמקול תא הטייס מתקלקל לאחר המראת כלי הטיס;

(3) בביצוע טיסת ניסוי אשר במהלכה פעולתם של רשם נתוני הטיסה או של רשמקול תא הטייס מופסקת לצורך בדיקתם או לצורך בדיקת ציוד קשר או ציוד חשמלי אחר המותקנים בכלי הטיס;

(4) בהעברת כלי הטיס ממקום רכישתו אל מקום שבו יותקן רשם נתוני טיסה או רשמקול תא הטייס.

(ה) כלי טיס שמופעל בטיסה לא מסחרית יהיה מורשה לטוס עם רשם נתוני טיסה או רשמקול תא הטייס שאינם שמישים למשך תקופה שלא תעלה על 30 ימים בתנאים אלה:

(1) ביומן התחזוקה יהיה רישום החתום ביד טכנאי לבדק כלי טיס, של התאריך שבו הפסיק רשם נתוני הטיסה או רשמקול תא הטייס לפעול;

(2) מול עיני הטייס המפקד תותקן לוחית המציינת שרשם נתוני הטיסה או רשמקול תא הטייס אינם שמישים.

(ו) רשם נתוני טיסה הנדרש לפי תקנות אלה חייב לפעול ברציפות מרגע שאוירון מתחיל בריצת ההמראה או שרוטורקרפט מתחיל לרחף ועד שהאוירון מסיים את ריצת הנחיתה או שהרוטורקרפט נוחת ביעדו.

(ז) במקרה של תאונה או תקרית, ישמור המחזיק ברשיון ההפעלה את האינפורמציה המוקלטת ברשם נתוני טיסה וברשמקול תא הטייס במשך 60 ימים לפחות או למשך תקופה ארוכה יותר אם נדרש לכך בידי המנהל, ועדת חקירה או חוקר, החוקרים את התאונה או את התקרית.

התאמת קריאות גובה לחץ אוטומטי למד גובה הטייס

37. לא יפעיל אדם מיתקן דיווח אוטומטי של גובה לחץ המשולב עם טרנספונדר —

(1) כאשר יחידת פת"א דורשת את הפסקת הדיווח האוטומטי;

(2) אלא אם בעת התקנתו נבדק המיתקן וכוייל לשדר נתוני גובה שסטייתם מקריאות מד גובה של הטייס אינן עולות על 125 רגל (על בסיס סבירות של 95 אחוז), כאשר מד גובה הטייס מכוונן ללחץ ברומטרי 1013.25 מיליבר (29.92 אינצ' כספית) לגבהים מגובה פני הים ועד לגובה ההפעלה המרבי של כלי הטיס;

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(3) אלא אם מדי הגובה והמספרים (digitizers) ממיתקן זה עונים על המיפרטים TSO-C10b ו־TSO-C88 או א.פ.א. מתאים שיקבע על פי תקנות התיעוד, הכל בהתאם לעניין.

הגבלות משקל אוירון בקטגורית "תובלה"

38. (א) לא ימריא אדם אוירון בקטגוריה "תובלה", למעט אוירון המונע במנוע טורבינה, שניתנה לגביו תעודת סוג אחרי 30 בספטמבר 1958, אלא אם נתקיימו כל אלה:

(1) משקל ההמראה אינו עולה על משקל ההמראה המקסימלי המותר עבור גובה שדה התעופה ממנו מתבצעת ההמראה;

(2) גובה שדה התעופה ממנו מיועד כלי הטיס להמראה נמצא בתוך תחום הגבהים אשר עבורם נקבעו משקלות המראה מקסימליים;

(3) הצריכה הנורמלית של דלק ושל שמן במשך הטיסה לשדה התעופה המיועד לנחיתה תהיה כזו שבעת ההגעה משקלו הכולל של כלי הטיס לא יעלה על משקל הנחיתה המקסימלי המתאים לגובה של אותו שדה תעופה;

(4) הגבהים של שדה התעופה המיועד לנחיתה ושל כל שדות התעופה המשניים שנרשמו עבור אותה טיסה הם בתוך תחום הגבהים אשר עבורם נקבעו משקלות נחיתה מקסימליים.

(ב) לא יפעיל אדם אוירון בקטגורית "תובלה" המונע במנוע טורבינה, שניתנה לגביו תעודת סוג לאחר 30 בספטמבר 1958, אלא בהתאם לספר עזר לטיסה של האוירון, וכן לא ימריא אוירון זה אלא אם נתקיימו כל אלה:

(1) משקל ההמראה אינו עולה על משקל ההמראה הרשום בספר העזר לטיסה של האוירון עבור גובה שדה התעופה ועבור הטמפרטורה השוררת בו בעת ההמראה;

(2) הצריכה הנורמלית של דלק ושל שמן במשך הטיסה לשדה התעופה המיועד לנחיתה לשדות התעופה המשניים תהיה כזו, שבעת ההגעה לא יעלה משקלו הכולל של האוירון על משקל הנחיתה המקסימלי הרשום בספר העזר לטיסה, עבור הגבהים של כל שדות התעופה המיועדים לנחיתה והטמפרטורות הצפויות בהם בעת הנחיתה;

(3) משקל ההמראה אינו עולה על המשקל הרשום בספר העזר לטיסה כמתאים למרחקים המינימליים הדרושים להמראה בהתחשב עם גובה שדה התעופה, המסלול בשימוש, השיפוע הכולל של המסלול וכן הטמפרטורה ורכיב הרוח השוררים בשדה התעופה בעת ההמראה;

(4) כאשר מרחק ההמראה מכיל קטע מרחק פנוי (clearway), אורך המרחק הפנוי אינו גדול מחצי —

א. מרחק ריצת ההמראה, במקרה של אוירונים שהורשו עד 30 באוגוסט 1959 ; או

ב. אורך המסלול, במקרה של אוירונים שהורשו אחרי 29 באוגוסט 1959.

(ג) לא ימריא אדם אוירון בקטגוריית "תובלה" המונע במנוע טורבינה, שניתנה בגינו תעודת סוג אחרי 29 באוגוסט 1959, אלא אם בנוסף לעמידה בדרישות תקנת משנה (ב), נתקיימו כל אלה:

(1) מרחק האצה ועצירה (accelerate - stop distance) אינו עולה על מרחק ריצת ההמראה בתוספת מרחק העצירה (אם קיים);

(2) מרחק ההמראה אינו עולה על מרחק ריצת ההמראה בתוספת המרחק הפנוי (אם קיים).

הגבלות כלי טיס בקטגוריה מוגבל

39. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס בקטגוריה "מוגבל" אלא —

(1) לשימוש מיוחד כמשמעותו בתקנה 11 לתקנות התיעוד, שלגביו ניתנה לכלי הטיס תעודת סוג בקטגוריה זו (להלן — שימוש מיוחד);

(2) לביצוע פעולה הקשורה במישרין באותו שימוש מיוחד, לרבות הפעלת כלי טיס בקטגוריה "מוגבל" לשם אימון צוות האויר בביצוע השימושים המיוחדים לגביו ניתנה תעודת הסוג.

(ב) לא יפעיל אדם כלי טיס בקטגוריה "מוגבל" להובלת אנשים או טובין בתמורה או בשכר. לענין תקנת משנה זו לא יראו הובלה של אנשים או חמרים הדרושים לביצוע השימוש המיוחד לרבות הובלה של אנשים ושל חמרים אל מקום ביצוע הפעולה, וכן פעולות הקשורות באימון צוות האויר בביצוע השימוש המיוחד, כהובלת אנשים או טובין בתמורה או בשכר.

(ג) לא יובל אדם בכלי טיס בקטגוריה "מוגבל" אלא אם הוא אחד מאלה:

(1) איש צוות אויר;

(2) עובר אימונים של צוות אויר;

(3) אדם הנדרש לביצוע הפעולות הקשורות במישרין בשימוש המיוחד.

(ד) לא יפעיל אדם כלי טיס בקטגוריה "מוגבל" בשטח המדינה

(1) מעל לשטח המאוכלס בצפיפות;

(2) בנתיב טיסה עמוס;

(3) בקרבת מקום לשדה תעופה עמוס,

אלא באישור המנהל ובהתאם להגבלות תפעוליות מיוחדות שקבע בו.

(ה) לא יפעיל אדם אוירון קטן בקטגוריה "מוגבל" שיוצר אחרי 18 ביולי 1978, אלא אם כל מושב קדמי מצוייד בחגורת כתף מאושרת. "תאריך הייצור" ו"מושב קדמי" פירושם כאמור בתקנה 33(א)(1)(כ).

(ו) תקנה זו לא תחול על רוטורקרפט להובלת מטען חיצוני שאינו מוליך נוסעים.

הגבלות כלי טיס בעל תעודת סוג זמנית

40. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס שניתנה לגביו תעודת סוג זמנית, אלא אם נתקיימו כל אלה:

(1) כלי הטיס כשיר לקבלת תעודת כושר טיסה זמנית לפי תקנה 89 לתקנות התיעוד;

(2) לגבי כלי טיס המופעל מחוץ למדינה — ניתן לו אישור מיוחד לכך מאת המנהל;

(3) לגבי כלי טיס המופעל בטיסה מסחרית — ניתן לו אישור לכך מאת המנהל;

(4) כלי הטיס מופעל לביצוע הפעולות האלה:

א. פעולות הדרושות במישרין לשם רישוי סוג או רישוי סוג־תוספת של כלי הטיס;

ב. אימון צוות אויר, לרבות דימוי של מבצעים בטיסה מסחרית;

ג. טיסות הדגמה על ידי היצרן עבור לקוחות בכוח;

ד. חקר שווקים על ידי היצרן;

ה. ניסוי בטיסה של מכשירים, אבזרים וציוד אשר אין להם השפעה על הכשירות האוירית של כלי הטיס;

ו. ניסוי פעולת מערכות של כלי הטיס;

ז. פעולות אחרות שאישר המנהל.

(5) כלי הטיס מופעל בהתאם להגבלות שנקבעו לגביו והמוצגות בתוך כלי הטיס או הרשומות בספר עזר לטיסה זמני או במסמך מתאים אחר, אולם כאשר כלי הטיס מופעל בקשר לפעולות הדרושות במישרין לשם רישוי סוג או רישוי סוג־תוספת שלו, יופעל כלי הטיס לפי תקנה 84 לתקנות התיעוד הדנה בתעודת כושר טיסה לשימוש נסיוני, וטיסות הניסוי יבוצעו רק מעל הים או מעל אזורים דלילי־אוכלוסין שאינם עמוסים בתנועה אוירית;

(6) מפעיל כלי הטיס קבע נהלים מאושרים —

א. שישמשו כהוראות והנחיות לצוותי טיסה וצוותי קרקע לגבי הפעלת כלי הטיס לפי תקנה זו;

ב. לכניסה וליציאה של כלי הטיס לשדות תעופה ומהם, כאשר נתיבי ההמראה והגישה נמצאים מעל לשטחים מאוכלסים;

(7) מפעיל כלי הטיס ווידא שכל איש צוות טיסה הינו מורשה כדין והוא בעל ידע ומידת הכרה מספיקים בכל הנוגע לכלי הטיס ולנהלים להפעלתו;

(8) מפעיל כלי הטיס תיחזק את כלי הטיס כנדרש בתקנות המתאימות וכן בהתאם לכל הוראה נוספת שקבע המנהל;

(9) יצרן כלי הטיס או המנהל קבעו כי לשם הפעלה בטוחה של כלי הטיס נדרש שינוי בתכן, במיבנה או בשיטת התפעול, והשינוי בוצע ואושר, לפי תקנה 37 לתקנות התיעוד.

(ב) מפעיל כלי טיס בעל תעודת סוג זמנית לא יוביל אדם בכלי הטיס, אלא אם —

(1) לאותו אדם ענין ישיר בפעולות כאמור בפסקה (4) לתקנת משנה (א) או שאותו אדם קיבל אישור מיוחד לכך מיצרן כלי הטיס ומהמנהל;

(2) מפעיל כלי הטיס הודיע לאותו אדם שתעודת הסוג של כלי הטיס היא תעודת סוג זמנית.

(ג) המנהל רשאי לקבוע הגבלות או נהלים נוספים הדרושים לדעתו להפעלת כלי טיס בעל תעודת סוג זמנית, לרבות הגבלה על מספר האנשים שמותר להטיס בכלי הטיס.

הגבלות כלי טיס לשימוש נסיוני

41. (א) לא יפעיל אדם כלי טיס בעל תעודת כושר טיסה לשימוש נסיוני —

(1) אלא למטרה שעבורה הוצאה התעודה, כאמור בתקנה 84 לתקנות התיעוד;

(2) להובלת אנשים או טובין בשכר או בתמורה;

(3) מחוץ לתחום שנקבע על ידי המנהל, אלא אם הראה המפעיל כי כלי הטיס ניתן לשליטה מלאה בכל טווח המהירויות שלו ובכל התמרונים שעליו לבצע ואין בכלי הטיס אפיוני תפעול או תכונות תכן מסוכנים;

(4) מעל לשטחים המאוכלסים בצפיפות ובנתיבי טיסה עמוסים, אלא אם ניתן אישור מיוחד לכך על ידי המנהל ובהתאם להגבלות המיוחדות לכלי טיס מסויים להמראה ולנחיתה מעל לשטחים המאוכלסים בצפיפות.

(ב) מפעיל כלי טיס בעל תעודת כושר טיסה לשימוש נסיוני —

(1) יודיע לכל אדם המשתתף בטיסה כי כלי הטיס הוא בשימוש נסיוני;

(2) יפעיל את כלי הטיס לפי כטר"מ בשעות אור יום בלבד, אלא אם ניתן אישור מיוחד מאת המנהל לנהוג אחרת;

(3) יודיע מראש למגדל הפיקוח בשדה תעופה שבו ניתנים שרותי פיקוח טיסה, על אופיים הנסיוני של כלי הטיס והטיסה.

(ג) המנהל רשאי לקבוע הגבלות נוספות הנראות לו כדרושות, לרבות הגבלות על אנשים שמותר להטיסם בכלי טיס בעל תעודת כושר טיסה לשימוש נסיוני.

כללים מיוחדים לכלי טיס זר

42. (א) תקנה זו חלה על מפעיל כלי טיס זר בישראל בנוסף לכל דין.

(ב) בכלי הטיס המופעל לפי כטר"מ או לפי כט"מ יימצא לפחות איש צוות אויר אחד בתפקיד שיהא בעל יכולת לנהל קשר אלחוט דיבור דו־כיווני בשפה העברית או האנגלית.

(ג) כלי טיס המופעל לפי כט"מ —

(1) יהיה מצוייד בציוד רדיו, המאפשר קשר דו־כיווני עם יחידת פת"א, ובציוד ניווט־רדיו המתאים לעזרי רדיו לניווט שבשימוש;

(2) יוטס על ידי אדם המחזיק ברשיון טיס ישראלי עם הגדר מכשירים, או על ידי אדם המוסמך בתוקף רשיון הטיס הזר שברשותו לטוס לפי כט"מ והוא בקי בנוהלי הטיסה החלים בישראל, לרבות טיסה בנתיבים, המתנה והנמכת מכשירים.

(ד) מפעיל כלי טיס זר מעל לים לאורך חופי ישראל יודיע מראש על תכנית טיסה כזו בהתאם לנהלים של הארגון הבינלאומי לתעופה אזרחית הידועים כ־Supplementary Procedures המתאימים לאזור שישראל מצוייה בו.

(ה) (1) במקרה בו הציוד הנדרש בכלי הטיס לפי פסקה (ג)(1) הוא ציוד VOR וכלי הטיס מופעל מעל 24,000 רגל (MSL), כלי הטיס מצוייד במכשיר מדידת מרחק (DME) המסוגל לקלוט ולציין מידע על מרחק מתחנות VORTAC או VORDME;

(2) יצא מכשיר DME מכלל שימוש בטיסה מעל 24,000 רגל (MSL), ידווח הטייס המפקד על כך מיד ליחידת פת"א ויהא רשאי לאחר זאת להמשיך בטיסה בגובה 24,000 רגל או מעליו, לשדה הנחיתה המיועד אשר שם ניתן להחליף או לתקן את המכשיר הפגום;

(3) האמור בפסקאות (1) ו־(2) לא יחול על כלי טיס זר שאינו מצוייד במכשיר DME כאשר כלי הטיס מופעל למטרות המנויות להלן, ובתנאי שנמסרה על כך הודעה מראש ליחידת פת"א לפני כל המראה:

א. טיסת העברה בישראל למקום שם ניתן לבצע תיקונים או שינויים בכלי הטיס;

ב. טיסת העברה למדינה בה עומד כלי הטיס להרשם;

ג. טיסה של כלי טיס שיוצר בישראל למטרות ניסויי טיסה, אימוני צוותי אויר זרים בהפעלת כלי הטיס והעברת כלי הטיס למטרת ייצוא;

ד. טיסות העברה, תצוגה וטיסות ניסוי של כלי טיס שהובא לישראל למטרת תצוגה או ניסוי.

(ו) לא ישמש אדם כאיש צוות בכלי טיס זר אלא אם הוא בעל רשיון איש צוות שניתן לו בישראל או במדינת חוץ שבה רשום כלי הטיס, או אם רשיונו אושר על ידי הרשות המוסמכת לכך בישראל.

הפעלה פרטית של כלי טיס זר בישראל
תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

42א. (א) לא יפעיל אדם בישראל, דרך קבע, כלי טיס זר.

(ב) לענין תקנה זו תיחשב הפעלתו של כלי טיס זר בישראל, דרך קבע, אם שהה כלי הטיס בישראל יותר מ־45 ימים בכל תקופה רצופה של 270 ימים מיום הגיעו לארץ לראשונה, ולענין שהיית כלי טייס בישראל יחשב חלק מיום, כיום.

(ג) הופעל כלי הטיס הזר בישראל במשך התקופה האמורה בתקנת משנה (ב) או שהה כלי הטיס בישראל, גם אם כלי הטיס לא הופעל או אם הופסקה הפעלתו במשך התקופה האמורה, לא תאושר הפעלתו בישראל לתקופה נוספת כאמור אלא אם כן עברו ששה חדשים מיום שהוצא מישראל.

(ד) לא יוטס כלי טיס זר בישראל אלא בידי בעלו הרשום או בידי אדם ששכר אותו כדי להטיסו בעצמו לכל תקופת שהותו של כלי הטיס בישראל.

(ה) בכפוף לאמור בתקנת משנה (ד), לא יפעיל תושב ישראל ולא ישכור כלי טיס זר אלא אם כן נתמלאו בו הוראות תקנות הרשיונות.

(ו) המנהל רשאי לתת פטור בכתב מדרישות תקנה זו, כולן או מקצתן, ולהתנות פטור כאמור בתנאים.

(ז) הוראות תקנה זו לא יחולו לגבי מטוס השוהה בישראל לצורכי אחזקה במכון בדק מוסמך.

טיסת העברה של אוירון גדול עם מנוע אחד דומם

43. (א) לא יפעיל אדם בטיסת העברה אוירון גדול בעל ארבעה מנועים או בעל שלושה מנועי טורבינה, כאשר אחד המנועים אינו בפעולה, למטרת תיקון אותו מנוע, אלא אם נתקיימו כל אלה:

(1) אוירון מאותו דגם נוסה בטיסה ונמצא עומד ברמת בטיחות משביעת רצון בהתאם לתקנות משנה (ב) או (ג), לפי העניין; אולם מפעיל אשר הראה כי לפני 19 בנובמבר 1966 אוירון מאותו דגם ביצע טיסת ניסוי משביעת רצון עם מנוע אחד דומם בהתאם לנתונים הביצועיים המפורטים בפסקה (2), יהיה פטור מחובת ביצוע טיסת ניסוי עבור אותו דגם;

(2) ספר העזר לטיסה המאושר מכיל את הנתונים הביצועיים הבאים והטיסה מתבצעת בהתאם להם:

א. משקל מקסימלי;

ב. תחומי מרכז הכובד;

ג. תצורה של הפרופלור שאינו בפעולה (אם ישים);

ד. אורך המסלול להמראה, לרבות התחשבות בטמפרטורה;

ה. טווח הגבהים;

ו. הגבלות שנקבעו בתעודת הסוג;

ז. טווח של הגבלות ביצועיות;

ח. נתונים על יכולת ביצוע;

ט. נהלי תפעול;

(3) ספר העזר המבצעי של המפעיל מכיל נהלי תפעול לפעולה בטוחה של האוירון, לרבות דרישות מיוחדות כלהלן:

א. הגבלה הקובעת כי המשקל המבצעי המקסימלי בכל טיסת העברה יוגבל למינימום הנחוץ לביצוע אותה טיסה עם כמויות הדלק הרזרביות הדרושות;

ב. הגבלה הקובעת כי ההמראות יבוצעו ממסלול יבש, אלא אם אישר המנהל המראה של אוירון מאותו דגם עם מנוע אחד דומם ממסלול רטוב, והפרטים הקשורים בהמראה כזו כלולים בספר עזר לטיסה;

ג. נהלי תפעול משדות תעופה בהם המסלול מצריך המראה או גישה מעל לשטח מאוכלס;

ד. נהלי בקורת לבדיקת תקינותם התפעולית של המנועים השמישים.

(4) לגבי המראות האוירון —

א. שלב הנסיקה ההתחלתי אינו עובר מעל לאזור המאוכלס בצפיפות;

ב. תנאי מזג האויר בשדה ההמראה או בשדה היעד אינם גרועים מאלה שנקבעו לטיסות לפי כט"ד;

(5) בכלי הטיס מובלים רק אנשי צוות הדרושים להפעלת כלי הטיס בעת טיסתו;

(6) בכלי הטיס משמשים בתפקיד אנשי צוות אויר הבקיאים בנהלים המבצעיים הקשורים בטיסת העברה עם מנוע אחד דומם המפורטים בספר העזר המבצעי של המפעיל והבקיאים במידע על ההגבלות ועל הביצועים המפורטים בספר העזר לטיסה.

(ב) טיסת ניסוי של אוירון גדול בעל מנועי בוכנה עם מנוע אחד דומם למטרת קביעת ביצועי הטיסה שלו תיעשה כלהלן:

(1) תבחר מהירות שאינה נמוכה מ־1.3Vs1 ואשר בה ניתן לשלוט באוירון בצורה משביעת רצון בנסיקה עם מנוע קריטי דומם כאשר הפרופלור מוסר ממנו או נמצא בתצורה הרצויה על ידי המפעיל, בעוד יתר המנועים פועלים בהספק המקסימלי שנקבע כאמור בפסקה (3);

(2) המרחק הדרוש להאצת האוירון עד למהירות המפורטת בפסקה (1) ולטיפוסו לגובה של 50 רגל ייקבע כאשר מתקיימים כל אלה:

א. כן הנסע במצב מורד;

ב. המנוע הקריטי דומם והפרופלר מוסר ממנו או נמצא בתצורה הרצויה למפעיל;

ג. יתר המנועים פועלים בהספק שאינו עולה על המקסימום שנקבע כאמור בפסקה (3);

(3) ייקבעו נהלי ההמראה, הטיסה והנחיתה, כגון מצב של קיזוז ההגאים, שיטה של הפקת הספק המנועים, הספק המקסימלי של המנועים ומהירויות; האוירון יהיה במצב הניתן לשליטה מניחה את הדעת במשך כל תהליך ההמראה, כאשר הוא מופעל לפי נהלים אלה;

(4) ביצועי האוירון ייקבעו כאשר משקלו המקסימלי אינו עולה על משקל המאפשר שיעור נסיקה של 400 רגל לדקה לפחות בתצורת טיסה כמפורט בתקנה 25.121 לפ.א.ר. בגובה של 5000 רגל;

(5) בקביעת הביצועים יש להביא בחשבון את השפעת הטמפרטורה בקביעת אורך מסלול ההמראה, כמפורט בספר העזר לטיסה של האוירון.

(ג) טיסות ניסוי של אוירון גדול בעל מנועי טורבינה, עם מנוע אחד דומם, למטרת קביעת ביצועי הטיסה שלו, ייעשו כלהלן:

(1) מהירויות המראה V_R ו־V_2 שלא תהיינה נמוכות מאלה שלפיהן קיבל האוירון את תעודת הסוג שלו כאמור בתקנה 25.107 ל־פ.א.ר. ייבחרו כך שניתן יהיה לשלוט על האוירון במהירויות אלה בצורה מניחה את הדעת כאשר המנוע הקריטי דומם והפרופלר, אם קיים, מוסר ממנו או נמצא בתצורה הרצויה על ידי המפעיל, וכאשר יתר המנועים פועלים בהספק שאינו עולה על זה שנקבע לצורך תעודת הסוג, כאמור בתקנה 25.101 לפ.א.ר.;

(2) מרחק ההמראה המינימלי יהיה המרחק האופקי הדרוש להאיץ ולטפס לגובה של 35 רגל במהירות V_2, עם כל תוספת מהירות המתקבלת תוך כדי הניסויים, המוכפל ב־115 אחוז, בתנאים שלהלן:

א. כן הנסע במצב מורד;

ב. המנוע הקריטי דומם והפרופלר, אם קיים, מוסר ממנו או נמצא בתצורה הרצויה על ידי המפעיל;

ג. יתר המנועים פועלים בהספק שאינו עולה על זה שנקבע לצורך הוצאת תעודת הסוג, כאמור בתקנה 25.101 לפ.א.ר.;

(3) ייקבעו נהלי ההמראה, הטיסה והנחיתה, כגון מצב קיווז הגאים, שיטה של הפקת הספק המנועים, הספק מקסימלי של המנועים ומהירויות. האוירון יהיה במצב הניתן לשליטה מניחה את הדעת במשך כל תהליך ההמראה, כאשר הוא מופעל לפי נהלים אלה;

(4) ביצועי האוירון ייקבעו כאשר משקלו המקסימלי אינו עולה על המשקל שנקבע כאמור בתקנה 25.121 לפ.א.ר. בתנאים אלה:

א. השיפוע היציב למעשה של שלב הנסיקה הסופי הנדרש בתהליך ההמראה, לא יהיה פחות מ־1.2 אחוז בסופו של נתיב ההמראה, כאשר שני מנועים קריטיים אינם בפעולה;

ב. מהירות הנסיקה לא תהיה נמוכה מהמהירות המקוזזת הדרושה לטיסה עם שני מנועים דוממים, עבור השיפוע היציב, בשלב הנסיקה הסופי כאמור בפיסקת משנה (א);

(5) האוירון יהיה נשלט בצורה מניחה את הדעת בנסיקה עם שני מנועים קריטיים דוממים. ביצועי נסיקה יכולים להיות מסוכמים על ידי חישובים המבוססים על תוצאות הניסויים והשווים להן בדיוקם;

(6) בקביעת הביצועים יש להביא בחשבון את השפעת הטמפרטורה בקביעת מרחק ההמראה ובקביעת שלב הנסיקה הסופי, המחושב כאמור בתקנה 25.101 לפ.א.ר.;

(7) טיסות הניסוי יכללו לפחות שלוש המראות;

(8) לענין פסקאות (4) ו־(5), שני המנועים הקריטיים באוירון בעל ארבעה מנועים הם שני מנועים הנמצאים בצידו האחד של האוירון ובאוירון בעל שלושה מנועים הם המנוע המרכזי ואחד המנועים הצדדיים.

מיתקן קולי להתראת מהירות ומערכת מציין חימום פיטו

44. (א) לא יפעיל אדם אוירון בקטגוריה "תובלה" המונע במנועי טורבינה או אוירון עם Vmo/Mmo שהוא גדול מ־0.8VDF/MDF או מ־0.8Vo/MD והמופעל בטיסה מסחרית אלא אם האוירון מצוייד במיתקן קולי להתראת מהירות העונה על הדרישות המפורטות בתקנה 25.1303(C)(1) לפ.א.ר.

(ב) לא יפעיל אדם אוירון בקטגוריה "תובלה" המצוייד במערכת חימום פיטו, לאחר ח' בניסן תשמ"ב (1 באפריל 1982), אלא אם קיימת באוירון מערכת לציון כושר הפעולה של מערכת חימום הפיטו, כקבוע בתקנה 25.1326 לפ.א.ר.

מערכת התראת גובה באוירון טורבו־סילוני

45. (א) פרט כאמור בתקנת משנה (ד), לא יפעיל אדם אוירון טורבו־סילוני הרשום בישראל, אלא אם האוירון מצוייד במערכת מאושרת ושמישה של התראת גובה העונה על דרישות תקנת משנה (ב).

(ב) מערכת התראת גובה כאמור בתקנת משנה (א) תהיה מסוגלת לבצע את כל הפעולות המפורטות להלן:

(1) תזהיר את הטייס בהתקרבו לגובה שנבחר מראש או בהתרחקו ממנו, הן בנסיקה והן בהנמכה —

א. באמצעות איתות קולי וחזותי, במועד שיספיק לטייס לבסס טיסה אופקית בגובה שנבחר; אולם לטיסות מתחת ל־3000 רגל מעל פני הקרקע (AGL) מספיק אם המערכת מזהירה בסוג איתות אחד בלבד, חזותי או קולי; מותר להשתמש במד גובה רדיו כדי לספק את האיתות, אם המפעיל מצוייד בנוהל מאושר, לקביעת גובה ההחלטה (DH) או גובה ההנמכה המינימלי (MDA) בהתאם לנסיבות;

ב. באמצעות איתות חזותי, במועד שיספיק לבסס טיסה אופקית בגובה שנבחר, וכאשר קיימת סטיה מעל אותו גובה שנבחר או מתחתיו, באמצעות איתות קולי;

(2) תספק את האיתותים הדרושים מגובה פני הים עד לתקרת הטיסה המבצעית המאושרת של האוירון;

(3) תאפשר בחירה של גבהים בהפרשיות המתאימה לגבהים בהם מופעל האוירון;

(4) תאפשר בדיקה לפעולת איתות תקינה של המערכת ללא ציוד בדיקה מיוחד;

(5) תאפשר כיוונון בהתאם לשינויים בלחץ הברומטרי, כאשר המערכת מופעלת על ידי לחץ ברומטרי.

(ג) כל מפעיל אשר תקנה זו חלה עליו יקבע ויפרסם נהלים בדבר השימוש במערכת התראת גובה, וכל איש צוות אויר ימלא אחר הנהלים המתייחסים לו.

(ד) תקנת משנה (א) לא תחול על טיסות של אוירון בעל תעודת כושר טיסה לשימוש נסיוני או טיסות של אוירון כאשר מבצעים בו אחת מאלה:

(1) טיסת העברה של אוירון, שנרכש זה עתה, למקום בו תותקן בו מערכת התראת גובה;

(2) המשך טיסה כפי שתוכננה מלכתחילה, כאשר מערכת התראת גובה יוצאת מכלל שימוש בעת הטיסה; אולם אין להמריא ממקום בו קיימת אפשרות לתקן או להחליף את המערכת, עד לביצוע התיקון או ההחלפה;

(3) טיסת העברה של האוירון עם מערכת התראת גובה בלתי שמישה ממקום שאין בו אפשרות תיקון המערכת או החלפתה למקום בו קיימת אפשרות כזו;

(4) טיסת ניסוי לשם בדיקת כושרו האוירי של האוירון;

(5) טיסת העברה של האוירון אל מחוץ לישראל לצורכי רישום במדינת חוץ;

(6) טיסת תצוגה למטרת מכירה;

(7) אימון אנשי צוות זרים בתפעול האוירון לפני העברתו למקום שמחוץ לישראל לצורכי רישומו במדינת חוץ.

משדר מיקום חירום

46. (א) לא יופעל אוירון הרשום בישראל, אלא אם הוא מצוייד בציוד כלהלן:

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(1) בטיסה מסחרית מצוייד האוירון במשדר מיקום חרום (Emergency Locator Transmitter) שמיש מסוג אוטומטי, העונה על דרישות מיפרט שאישר המנהל;

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(2) בטיסה שאינה טיסה מסחרית מצוייד האוירון במשדר מיקום חרום שמיש מסוג אישי (personal type), או מסוג אוטומטי העונה על דרישות מיפרט שאישר המנהל.

(ב) משדר מיקום חרום כאמור בתקנת משנה (א) יהיה מחובר לאוירון בצורה שתבטיח שההסתברות שהוא ינזק במקרה של התרסקות האוירון תהיה קטנה ככל האפשר.

משדר מסוג אוטומטי, קבוע או נייד, יהיה ממוקם באוירון קרוב עד כמה שאפשר לקצהו האחורי.

(ג) משדר מיקום חירום ישדר בו־זמנית אותות בתדרים 121.5 ו־243 מגהרץ.

(ד) הסוללות שבשימוש במשדר מיקום חרום כאמור בתקנת משנה (א) יוחלפו, או יוטענו מחדש אם הסוללות ניתנות לטעינה, בכל אחד מאלה:

(1) כאשר המשדר היה בפעולה במשך פרקי זמן המצטרפים לתקופה העולה על שעה אחת;

(2) בתום חמישים אחוז של אורך החיים של הסוללה, או חמישים אחוז של משך תקופת כושר הפעולה שלה לאחר הטעינה, במקרה של סוללות הניתנות לטעינה, כפי שקבע יצרן המשדר. תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

תאריך "פג־תוקף" החדש להחלפה או לטעינה מחדש של הסוללה יירשם בצורה ברורה על גוף המשדר;

פסקה זו לא תחול לגבי סוללות אשר דרך כלל אינן מתכלות באחסנה, כגון סוללה המופעלת במגע עם מים.

(ה) על אף האמור בתקנת משנה (א), רשאי אדם לבצע טיסת העברה —

(1) של אוירון שנרכש ללא משדר מיקום חרום, ממקום רכישתו אל מקום שם יותקן בו משדר מיקום החרום;

(2) עם משדר מיקום חרום בלתי שמיש, ממקום בו אין אפשרות לתקן אותו או להחליפו למקום בו קיימת אפשרות כזו.

לא יוטס אדם בטיסת העברה כמוזכר בתקנת משנה זו פרט לאנשי הצוות הדרושים.

(ו) תקנה משנה (א) אינה חלה על —

(1) כלי טיס טורבו־סילונים;

(2) כלי טיס בטיסות סדירות שאינן טיסות שכר, המופעלות לפי תנאי רשיון הפעלה מסחרית;

(3) כלי טיס בטיסות אימונים המתנהלות ברדיוס של 35 ק"מ משדה ההמראה;

(4) כלי טיס חקלאיים המופעלים במסגרת רשיון הפעלה מסחרית לביצוע שרות בחקלאות;

(5) כלי טיס שהמשדר הורד ממנו זמנית למשך תקופה שלא תעלה על 90 יום, למטרת בדיקה או תיקון, אם —

א. נרשם במסמכי כלי הטיס תאריך הורדת המשדר, הסוג והדגם שלו, מספר הסידורי והסיבה להורדתו;

ב. הוצב שלט בשדה הראייה של הטייס המציין "משדר מיקום חרום אינו מותקן".

תק' חשמ"ד-1983
תק' חשמ"ה-1985

(6) גלישון, אוירון זעיר ואוירון הדרכה זעיר;

תק' (מס' 3) תשמ"ח-1987

(7) כלי טיס המיועד לשאת אדם אחד בלבד.

הפעלה במהירות על־קולית

47. לא יפעיל אדם כלי טיס במהירות אמיתית העולה על מאך אחד, אלא בהתאם לתנאים ולהגבלות כמפורט בנספח B לחלק 91 ל־פ.א.ר.

תנאים להסכם חכירה

48. (א) צדדים לחכירת כלי טיס ישראלי יכללו בהסכם החכירה, בסעיף אחרון המודפס באותיות גדולות ונראות לעין שיכלול את כל אלה בקשר לכלי הטיס:

(1) הוראות החיקוק והוראות המנהל שעל פיהן תוחזק כלי הטיס ונבדק בשנים עשר החדשים שקדמו לכריתת ההסכם והצהרת הצדדים בדבר עמידת כלי הטיס בהוראות הפרק השביעי בכל הנוגע להפעלתו במסגרת המטרות שלשמן נחכר כאמור בהסכם החכירה;

(2) זהות האדם שהצדדים רואים אותו כאחראי לשליטה המבצעית בכלי הטיס בהתאם להסכם החכירה והצהרת אותו אדם כי הוא מבין את היקף אחריותו למילוי אחר האמור בחיקוקים ובהוראות המתאימים;

(3) הצהרה לפיה הצדדים יודעים כי מידע והסברים בדבר החיקוקים וההוראות האחרות ובדבר עמידתו של כלי הטיס בכל אלה ניתנים להשגה במינהל התעופה האזרחית.

(ב) לא יפעיל אדם כלי טיס חכור, אלא אם —

(1) החוכר המציא למנהל עותק של הסכם החכירה ובו כלולים התנאים האמורים בתקנת משנה (א), בתוך 72 שעות ממועד כריתתו ועותק של הסכם החכירה ובו כלולים התנאים האמורים בתקנת משנה (א) מצוי בכלי הטיס;

(2) החוכר, או הבעל הרשום של כלי הטיס, אם החוכר אינו אזרח ישראלי או תושב קבוע בישראל, מסר הודעה למנהל לפחות 48 שעות לפני ההמראה הראשונה של כלי הטיס לפי הסכם החכירה, שתכלול את כל אלה:

א. שדה התעופה שממנו ימריא כלי הטיס;

ב. מועד ההמראה;

ג. סימן הרישום של כלי הטיס.

(ג) עותק הסכם החכירה שהומצא למנהל לא יפורסם בקרב הציבור הרחב ולא יימסר להעתקה או לבדיקה לציבור הרחב או חלק ממנו.

(ד) לענין תקנה זו "חכירה" היא הסכם להספקת כלי טיס מאדם אחד לשני בתמורה, בין עם צוות ובין בלעדיו, למעט הסכם למכירת כלי טיס או הסכם של מכר־על־תנאי של כלי טיס.

פרק שלישי: המרחב האווירי של ישראל ושירותי הפיקוח על התנועה האווירית

מרחב הפיקוח התעופתי של ישראל

49. (א) המרחב האווירי בישראל, והמרחב האווירי מחוץ לישראל הנתון לפיקוחה האווירי, שתחומיו מוגדרים בפרסומי מידע תעופתי ושבהם ניתנים שירותי פיקוח על תנועה אווירית, מהווים את מרחב הפיקוח התעופתי (מפ"ת — FIR — Flight Information Region) של ישראל.

(ב) כל מרחב הפיקוח התעופתי של ישראל הוא מרחב אווירי מבוקר, שכל טיסה בו חייבת בהגשת תכנית טיסה ובקבלת מירשה טיסה מראש ממנה ובשמירת קשר במשך כל זמן הטיסה בין כלי הטיס לבין יחידת פת"א.

מקומות כניסה ויציאה בישראל תק' תשנ"ה-1995

49א. כלי טיס רשאי להמריא כדי לצאת מישראל או לנחות בהיכנסו לישראל אך ורק במקומות המנויים להלן:

(1) נמל התעופה בן גוריון;

(2) שדה התעופה אילת;

(3) שדה התעופה חיפה;

(4) שדה התעופה ירושלים (עטרות);

(5) שדה התעופה דב הוז (תל־אביב);

(6) שדה התעופה עובדה.

חלוקת מרחב הפיקוח התעופתי של ישראל

50. (א) מרחב הפיקוח התעופתי של ישראל מתחלק לאיזורים בהם מותרת הטיסה ולאיזורים בהם הטיסה אסורה.

(ב) באיזורים בהם מותרת הטיסה קיימים פרוזדורי אויר, פרוזדורי אויר מיוחדים, נתיבי אויר מוגדרים מראש, איזורי פיקוח, איזורי פיקוח טרמינליים, איזורי פיקוח שדה, איזורים מוגבלים ואיזורים מסוכנים, המוגדרים בשטח, בגובה ובזמן בפמ"ת של ישראל.