



תפיסת רישוי מטיס כטב"ם

2011/11

גרסא 0

מחלקת מערכי כטב"ם אזרחיים



תוכן עניינים

1.....	<u>רקע</u>
4.....	<u>הגדרות</u>
9.....	<u>הוראות כלליות בנושא רשיון הטסת כטב"ם</u>
12.....	<u>רשיונות למטיסי כטב"ם והגדרים</u>
27.....	<u>רשיונות למטיסי כטב"ם</u>
27.....	<u>רשיון מטיס כטב"ם מתלמד</u>
38.....	<u>רשיון מטיס כטב"ם בקשר עין</u>
44.....	<u>רשיון מטיס כטב"ם</u>
56.....	<u>רשיון מדריך הטסת כטב"ם</u>
65.....	<u>הגדרי מטיס כטב"ם</u>
65.....	<u>הגדר מטיס כטב"ם ניסוי סוג I</u>
67.....	<u>נספח א' – מבנה רשיון מטיס כטב"ם</u>



1. רקע:

הפעלת כלי טיס בלתי מאוישים במרחב האזרחי הינו תחום אשר גדל ומתרחב במדינת ישראל. קיימות כיום כ- 15 חברות המפתחות ומפעילות כלי טיס בלתי מאוישים (כטב"ם) תחת מעטה אזרחי¹ ולמעלה מ- 30 פלטפורמות שונות הנמצאות בשלבים שונים של פיתוח.

כחלק מתהליך פיתוח הרגולציה לעולם הכטב"ם האזרחי, רת"א נדרשת לכתוב תקנות רישוי למטיסי כטב"ם במדינת ישראל. תקנות אלו יכתבו בהתאם לדרישות הבין לאומיות המתפתחות לעולם הכטב"ם עם התאמה ייחודית לצרכי מדינת ישראל.

מרכיב מרכזי בשילוב הכטב"ם במרחב האווירי הינו היכולת לפעול ולהגיב בזמן טיסה כמו כלי טיס מאוישים. ארגון ICAO פרסם בשנת 2011 לראשונה² חוברת מנחה Circular 328 שבה מוגדרת התפיסה הראשונית לשילוב כטב"ם בתעופה העולמית. החוברת המנחה מגדירה את דרישות רישוי מטיס הכטב"ם כך: רישוי מטיסים צריך לספק הרמוניזציה במרחב האווירי המדינתי וחוצה הגבולות. טייס המטוס המאויש ומטיס הכטב"ם נושאים באותה האחריות להפעלה בטוחה של כלי הטיס ובאותה החובה לידע בתחומים הבאים: חוק הטיס, ידע כללי בכלי הטיס, ביצועי כלי הטיס, תכנון והעמסה, הגורם האנושי, מטאורולוגיה, ניווט, מפרטי הפעלה מבצעיים ועקרונות התקשורת האווירית (RT). טייס ומטיס כטב"ם צריכים לקבל הדרכת טיסה/הטסה, להדגים את יכולותיהם ולקבל ניסיון בסיסי טרם קבלת הרשיון. טייס ומטיס כטב"ם צריכים בנוסף להפגין בקיאות בשפה הנדרשת לשימוש בתעבורה האווירית ולעמוד בקריטריונים ברורים

¹ פיתוחי כטב"ם צבאי ללקוחות זרים ולא עבור משרד הביטחון.

² ICAO Circular 328-AN/190



של בריאות³. מטרת המסמך זה היא להגדיר את תפיסת רשות התעופה האזרחית בנושא רישוי מטיס כטב"ם. התפיסה נסמכת על דרישות ICAO לרישוי טייסים⁴ והתאמתם לדרישות למטיסי כטב"ם. תפיסה זו תתורגם בעתיד לתקנות רישוי מתאימות.

³ ICAO Circular 328-AN/190-2.14

⁴ Annex 1-Personnel Licensing



2. הגדרות:

"**איש צוות**" - אדם שהציב אותו מפעיל בכלי טיס למילוי תפקיד בזמן טיסה [ICAO Circular 328-AN/190-Glossary];

"**איש צוות כטב"ם**" - איש צוות המחזיק רשיון "עובד טיס" תקף שהוצא על פי תקנות הטיס(רשיונות לעובדי טיס), הממלא תפקיד מבצעי שדרוש לתפעול הכטב"ם בזמן טיסה כנדרש בספר העזר של אותו כטב"ם [הגדרה חדשה];

"**בית ספר להוראת הטסת כטב"ם**" - בית ספר להוראת הטסת כטב"ם המחזיק ברשיון שניתן לו לפי התקנות המתאימות [הגדרה חדשה];

"**גיחת הטסת טיסן**" - תרגול המראות ונחיתות בעזרת טיסן שמשכו לפחות 20 דקות [הגדרה חדשה].

"**הגדר**" - הערה הנרשמת ברשיון עובד טיס, המהווה חלק ממנו והקובעת זכות או מגבילה את פעולתה של זכות [תקנות הטיס(רשיונות לעובדי טיס), תשמ"א 1981-הגדרות];

"**הטסה**" - הפעלת מערכות ההגאים של הכטב"ם מתחנת ההטסה בזמן טיסה [הגדרה חדשה];

"**הנצלה**" - פעולת נחיתה המבוצעת בשטח ללא מסלול. לדוגמא - הצנחה, תמרון הזדקרות ופתיחת כרית אויר, נחיתה לתוך רשת ועוד... [הגדרה חדשה];

"**הפעלת כטב"ם בקשר עין (VLOS-Visual Line of Sight)**" - הפעלה שבה צוות ההטסה מרחוק שומר על קשר עין עם הכטב"ם לטובת ניהול הטיסה, עמידה בהפרדות הנדרשות ומניעת התנגשות עם כלי טיס אחרים [ICAO Circular 328-AN/190-Glossary];

"**הפעלת כטב"ם מחוץ לקשר עין (BVLOS-Beyond Visual Line of Sight)**" - הפעלה שבה צוות ההטסה מרחוק אינו שומר על קשר עין עם הכטב"ם לטובת ניהול הטיסה. טס



על פי כללי טיסת מכשירים (IFR) בהתאמות הנדרשות, לטובת עמידה בהפרדות הנדרשות ומניעת התנגשות עם כלי טיס אחרים [ICAO Circular 328-AN/190-Glossary];

"זמן הדרכה זוגית בכטב"ם" - זמן הטיסה שבו מקבל מתלמד הדרכה בהטסת כטב"ם ממדריך הנמצא עימו [הגדרה חדשה];

"זמן הדרכה זוגית במאמן כטב"ם" - זמן הטיסה שבו מקבל מתלמד הדרכה בהטסת כטב"ם במאמן מערכת כטב"ם ממדריך הנמצא עימו [הגדרה חדשה];

"זמן הטסת יחיד כטב"ם" - זמן טיסה בו "המטיס" הוא המטיס היחיד של הכטב"ם [הגדרה חדשה];

"זמן טיסת כטב"ם" - פרק הזמן שבו נע כלי הטיס לראשונה לאחר הקמת הקשר בין תחנת ההטסה לכלי הטיס לטובת טיסה ועד לעצירתו לאחר פינוי מסלול ודימום מנועיו או נחיתתו לאחר ביצוע הנצלה בסוף הטיסה [הגדרה חדשה];

"טיסן" - כטב"ם ממונע, נהוג רדיו המשמש להדרכת הגדר מטיס חוץ [הגדרה חדשה];

"טיסן חצי גודל" - כטב"ם ממונע, נהוג רדיו, ללא יכולת טיסה אוטומטית, במשקל עד 70 ק"ג ובעל תכונות טיסה דומות לכטב"ם בגודל בינוני המשמש להדרכת הגדר מטיס חוץ [הגדרה חדשה];

"טיפוס" (TYPE) - כלי טיס מייצור מסוים ודגם בסיסי, לרבות כלי טיס שהוכנסו בו שינויים קלים שאין בהם כדי להשפיע על דרכי הטיפול בו או על תכונות הטיסה שלו [תקנות הטיס (רשימות לעובדי טיס), תשמ"א 1981 - הגדרות];

כטב"ם (כלי טיס בלתי מאויש, UAV) Unmanned Air Vehicle - כלי טיס כהגדרתו בסעיף 1 לתקנות ההפעלה, המתוכנן לפעול ללא המצאות טייס בו [הגדרה חדשה];

"מאמן מערכת כטב"ם" (UAS Simulator) - יכול להיות כל אחד מהסוגים הבאים:



• **"מאמן הטסה" (Flight Simulator) – מאמן המדמה בצורה מדויקת מערכת כטב"ם מסוג מסוים ברמה המכאנית, החשמלית, האלקטרונית, מדמה את תנאי הסביבה להטסה, מערכות הפלטפורמה המוטסת וביצועי הטיסה המאפיינים** [Annex I – Personal Licensing-Glossary];

• **"מאמן תהליכים" (Flight procedure trainer) – מאמן המדמה בצורה מציאותית מערכת כטב"ם מסוג מסוים ברמה המכאנית, חשמלית, אלקטרונית, מדמה את תנאי הסביבה להטסה, מערכות הפלטפורמה המוטסת וביצועי הטיסה המאפיינים** [Annex I – Personal Licensing-Glossary];

• **"מאמן בסיסי" (Basic Flight trainer) – מאמן המצויד במכשור המתאים לדמות את תחנת ההטסה ולאפשר הפעלה בסיסית של מערכת הכטב"ם** [Annex I – Personal Licensing-Glossary];

"מדריך הטסת כטב"ם" – מטיס כטב"ם המחזיק ברשיון "מדריך הטסת כטב"ם" [הגדרה חדשה];

"מטיס כטב"ם" (פנים וחוץ) [הגדרה חדשה] –

"מטיס פנים" – מטיס כטב"ם בעל הגדר מטיס פנים, המפעיל את פקודות ההטסה לכטב"ם מתחנת הטסה.

"מטיס חוץ" – מטיס כטב"ם בעל הגדר מטיס חוץ, המפעיל פקודות הטסה בקשר עין עם הכטב"ם ואחראי על המראת ונחיתת הכטב"ם.

"מטיס כטב"ם בקשר עין (VLOS-Visual Line of Sight)" – בעל רשיון הטסת כטב"ם מוגבל להטסה בקשר עין בלבד [הגדרה חדשה];

"מטיס כטב"ם מתלמד" – אדם המקבל הדרכה בהטסת כטב"ם או במדמה הטסת כטב"ם על מנת שיוכשר לקבלת רשיון מטיס כטב"ם [הגדרה חדשה];



"מטיס כטב"ם מפקד" – מטיס כטב"ם, המפקד על הטיסה והאחראי לניהולה הבטוח, שמונה לכך על ידי המפעיל האווירי של כלי הטיס [הגדרה חדשה];

"מטיס כטב"ם משנה"-מטיס כטב"ם המחזיק ברשיון מטיס כטב"ם הממלא, בנוסף למטיס המפקד, תפקיד בהטסתו של כטב"ם, כנדרש בספר העזר של אותו כלי טיס ולמעט מטיס כטב"ם מתלמד [הגדרה חדשה];

"מטיס ניסוי"-מטיס כטב"ם בעל הגדר מטיס ניסוי [הגדרה חדשה];

"מין" (CLASS)-סיווג כלי הטיס שנקבע על פי חלוקת משנה של סוג כלי הטיס ובהתאם לאפיונים דומים, לדוגמא: כטב"ם חד מנועי, רב מנועי, חשמלי או בוכנה או טורבו-פרופ; מיני, קטן, בינוני, גדול [תקנות הטיס (רשיונות לעובדי טיס), תשמ"א 1981 - הגדרות];

"מערכת כטב"ם" (UAS) Unmanned Air System - כלי הטיס והמרכיבים הנדרשים להפעלתו ללא טיס בתוכו. הכוללת; כטב"ם, תחנת הטסה מרחוק, תקשורת פיקוד ובקרה, מערכת המראה ונחיתה [ICAO Circular 328-AN/190-Glossary];

"סוג" (CATEGORY) - סיווג רחב של כלי הטיס, כגון: כנף קבועה, כנף סובבת, רב להב [תקנות הטיס (רשיונות לעובדי טיס), תשמ"א 1981 - הגדרות];

"עובד טיס"-מי שקיבל רשיון כאמור בתקנות הטיס (רשיונות לעובדי טיס), תשמ"א 1981 [תקנות הטיס (רשיונות לעובדי טיס), תשמ"א 1981 - הגדרות];

"רב להב" (Multi-Rotor) - כלי טיס, כבד מהאוויר המסוגל להמריא אנכית, לנחות אנכית, לטוס במהירות נמוכה, בהתבסס על עילוי הנוצר ממתקנים המונעים על ידי המנועים או עילוי הנוצר מדחף המנועים בשלבי טיסה אלו [הגדרה חדשה];

"תחנת הטסה" – התחנה שבעזרתה מנהל מטיס הכטב"ם את טיסת הכטב"ם [ICAO Circular 328-AN/190-Glossary];



3. הוראות כלליות בנושא רשיון הטסת כטב"ם:

3.1. הסמכות לפעול כמטיס כטב"ם:

3.1.1. לא יעטיק אדם ולא ירשה להעסיק עובד טיס, ולא ישמש אדם כעובד טיס ולא יפעיל זכויות המוקנות לעובד טיס מסוגו, אלא אם עובד הטיס ממלא אחר אחד מאלה:

3.1.1.1. הוא מחזיק ברשיון עובד טיס ובו ההגדרים המתאימים לביצוע תפקידו ולסוג כלי הטיס או הציוד אותו הוא מפעיל או בו הוא מבצע פעולות הקשורות בתפקידו;

3.1.1.2. הוא מחזיק ברשיון עובד טיס מתאים תקף שניתן לו מאת הרשות המוסמכת במדינה חברה ואושר על ידי רשות הרישוי, וברישינו הגדרים המתאימים לביצוע תפקידו ולסוג כלי הטיס אותו הוא מפעיל או בו הוא מבצע פעולות הקשורות בתפקידו;

3.2. זכויות בעל רשיון מטיס כטב"ם בקשר עין:

3.2.1. מטיס כטב"ם בקשר עין, זכאי:

3.2.1.1. לשמש כמטיס מפקד של כטב"ם המוטס לצרך מסחרי ומלבד שלא ישמש בתפקיד זה אלא אם ביצע תוך 90 הימים שקדמו לאותה טיסה, לפחות 3 המראות ונחיתות.

3.2.1.2. להפעיל כטב"ם מסוג "מיני כטב"ם": בקשר עין בלבד, עד טווח של 500 מטר מתחנת ההטסה ועד גובה של 100 מטר מעל פני השטח.



3.3 זכויות בעל רשיון מטיס כטב"ם:

3.3.1. מטיס כטב"ם, זכאי לשמש כמטיס כטב"ם מפקד או כמטיס כטב"ם משנה של

כטב"ם המוטס לצרך מסחרי ומלבד שלא ישמש בתפקיד זה:

3.3.1.1. הגדר מטיס פנים -אלא אם ביצע תוך ששת החודשים שקדמו לאותה

טיסה, לפחות 6 המראות ו 6 נחיתות.

3.3.1.2. הגדר מטיס חוץ -אלא אם ביצע תוך 90 הימים שקדמו לאותה טיסה,

לפחות 3 המראות ונחיתות.



3.4 כשירות רפואית:

3.4.1 כשירות רפואית נדרשת ממטיס כטב"ם הינה דרגת בריאות סוג 3⁵.

3.5 שעות הדרכה במאמן:

3.5.1 למטיס כטב"ם לא יזקפו שעות הטסה במאמן מערכת כטב"ם ולא תחשב הדרכה במאמן שכזה למעט אם הוא אושר על ידי רשות הרישוי האימונים והבחינות עבור:

3.5.1.1 האימונים, בחינות עבורו הוא משמש;

3.5.1.2 כל תמרון, תהליך, פעולה המבוצעת על ידי איש צוות;

3.5.1.3 הייצוג של הקטגוריה, המין של הכטב"ם וסוג הכטב"ם אותו הוא מדמה.

⁵ תקנות הטיס (רשיונות לעובדי טיס), התשמ"א-1981, תוספת ראשונה (תקנה 61), פרק 1- דרישות רפואיות לרישוי עובדי טיס.



4. רשיונות למטיסי כטב"ם והגדרים:

4.1. כללי:

4.1.1. רשיון מטיס כטב"ם יינתן למטיס כטב"ם עבור הגדר טיפוס למערכת הכטב"ם (UAS) הכוללת: פלטפורמה, תחנת הטסה, תקשורת הטסה, מערכת המראה/נחיתה או שיגור/הנצלה.

4.1.2. מבנה הרשיון וההגדרים נבנו על סמך הנחיות ICAO לרישוי, I ANNEX . ארגון ICAO מזהה את כל קטגוריות כלי הטיס האפשריות, ביניהם; בלון, דאון, אווירון, רוטורקופט, יבשתי או ימי ככלי טיס פוטנציאליים לטיסה לא מאוישת⁶. לכן מבנה ההגדרים הבסיסי ישמר בדומה להגדרי כלי טייס מאוישים. למבנה זה יוגדרו הגדרים נוספים ותבוצע התאמה ייעודית לכטב"ם.

⁶ Paragraph 2.5 and 2.6 ,Circular 328, AN/190



4.1.3. מסמך זה יתייחס להגדרי הסוג הקיימים כיום בעולם הכטב"ם (אווירון – כנף קבועה, כנף סובבת), עם התפתחות הפלטפורמות יתווספו הגדרי סוג נוספים והדרישות עבורם.

טיפוס (TYPE)	מין (CLASS)	סוג (CATEGORY)	הגדר הטסה	רשימות למטיסי כטב"ם
קבוצה א'	חד/רב מנועי	כנף קבועה	מטיס פנים	מתלמד
קבוצה ב'	חשמלי+בוכנה	כנף סובבת	מטיס חוץ	מטיס כטב"ם (בקשר עין VLOS)
קבוצה ג'	טורבו פרופ' +סילוני	רב להב	מטיס ניסוי I	מטיס כטב"ם
קבוצה ד'	יבשתי/ימי	...	מטיס ניסוי II	מדריך הטסת כטב"ם
טיפוס ספציפי				

איור 1 - רשימות והגדרים למטיסי כטב"ם

קבוצה ד'	קבוצה ג'	קבוצה ב'	קבוצה א'
15-2000 ק"ג	15-2000 ק"ג	15-2000 ק"ג	מתחת 15 ק"ג
כנף קבועה	כנף קבועה	כנף קבועה	כנף קבועה
רב מנועי	רב מנועי	חד מנועי	חשמלי/בוכנה
טורבו פרופ' /סילון	חשמלי/בוכנה	חשמלי/בוכנה	

איור 2 – קבוצות הגדר טיפוס (TYPE)

- לכל כטב"ם שמשקלו לא נכלל באחת מהקבוצות הנ"ל יוגדר הגדר טיפוס ברשיון במטיס.
- לכל כטב"ם שמשקלו נכלל באחת הקבוצות הנ"ל אך אינו עונה על כל התנאים, יוגדר הגדר סוג (CATEGORY) והגדר מין (CLASS) ברשיון.



4.2 סוגי הרשיונות למטיס כטב"ם:

4.2.1 אלה סוגי הרשיונות שרשות הרישוי רשאית לתת:

4.2.1.1 מטיס כטב"ם מתלמד;

4.2.1.2 מטיס כטב"ם בקשר עין - VLOS

4.2.1.3 מטיס כטב"ם;

4.2.1.4 מדריך הטסת כטב"ם;

4.3 סוגי ההגדרים למטיסי כטב"ם:

4.3.1 אלה סוגי ההגדרים שרשות הרישוי רשאית ליתן למטיס כטב"ם:

4.3.1.1 הגדרי הטסה:

מטיס פנים;

מטיס חוץ;

מטיס ניסוי סוג א;

4.3.1.2 הגדר סוג (category):

כנף קבועה;

כנף סובבת;

רב להב;

4.3.1.3 הגדר מין (class):



מנועים:

חד מנועי/רב מנועי;

חשמלי/בוכנה;

טורבינה/סילון;

המראה ונחיתה:

יבשתי/ימי;

4.3.1.4 הגדר טיפוס (TYPE) כלי הטיס:

– קבוצה א'

מתחת 15 ק"ג, כנף קבועה, חשמלי/בוכנה.

– קבוצה ב'

מתחת 2000 ק"ג ומעל 15 ק"ג, כנף קבועה, חד מנועי, חשמלי/בוכנה.

– קבוצה ג'

מתחת 2000 ק"ג ומעל 15 ק"ג, כנף קבועה, רב מנועי, חשמלי ובוכנה.

– קבוצה ד'

מתחת 2000 ק"ג ומעל 15 ק"ג, כנף קבועה, רב מנועי, טורבו פרופ'/סילון.

– טיפוס הכטב"ם

לדוגמא - HERON TP



4.4 שימוש בזכויות הרשיון:

4.4.1. לא ישתמש עובד טיס בזכויות שמקנה לו רישיונו, אלא אם התמלאו התנאים המפורטים בסעיף 2.4.4 וכל עוד לא חלפו שנים עשר חודשים מהיום האחרון שנקבע למילויים. בתקופת שניים עשר חודשים האמורה לא יהיה עובדי טיס רשאי להפעיל את זכויותיו אלא אם מלא אחר דרישות סעיף 2.4.4.

4.4.2. ואלה התנאים שעל עובד טיס למלא אחריהם לצורך שימוש בזכויותיו כאמור, למעט עובד טיס המחזיק ברשיון מטיס כטב"ם מתלמד:

4.4.2.1. עובד הטיס מחזיק בתעודה רפואית תקפה;

4.4.2.2. עובד הטיס עומד בדרישות הישימות לאותו רשיון, לרבות עמידה במבחני רמה וצבירת הניסיון הדרוש;

4.4.2.3. הרשיון לא הותלה או בוטל על ידי רשות הרישוי או לא הוחזר לרשות הרישוי;

4.4.2.4. האגרה השנתית בגין אותו רשיון שולמה;

4.4.2.5. תקופת תוקפו של רשיון מטיס כטב"ם מתלמד שניתן לו על פי הגדרות אלה שלא בוטל או לא הותלה על ידי רשות הרישוי או לא הוחזר לרשות הרישוי, תהה כתקופת תוקפה של התעודה הרפואית שהוצאה לו.

4.4.2.6. מחזיק רשיון המבקש להחזירו לרשות הרישוי לצורך ביטולו, לצורך הוצאת רשיון בדרגה נמוכה יותר, או לצורך מחיקת ההגדר – יחתום על תצהיר לפיו החזרת הרשיון, כאמור, נעשתה על פי בקשתו, וכי ידוע לו כי לצורך מתן רשיון מסוג הרשיון שהוחזר כאמור, עליו לעמוד בתנאים שנקבעו בתקנות לצורך הוצאת אותו רשיון או הגדר.



4.4.2.7. חידוש זכות, רשיון או הגדר שפקעו: עובד טיס-שזכותו לרשיון או הגדר פקעו; שפג תוקף רישיונו או הגדר שבו; שפקע תוקף אישור שניתן לו על פי רשיון או הגדר שפג תוקפו; המבקש לחדש זכות, רשיון או הגדר כאמור יוכיח, להנחת דעתה של רשות הרישוי, ידע מקצועי בפני רשות הרישוי ומיומנות כנדרש על ידי בוחן.



4.5 שימוש בזכויות ההגדר:

4.5.1. לא ישתמש אדם בזכויות שמקנה לו הגדרו, אלא אם נתמלאו תנאים אלה:

4.5.1.1. הרשיון בו רשום ההגדר תקף ומותר לו להשתמש בזכויות שמקנה לו

אותו רשיון;

4.5.1.2. עובד הטיס שברישינו ההגדר מחזיק תעודה רפואית תקפה המתאימה

להגדר;

4.5.1.3. עובד טיס עומד בדרישות אלה הישימות להגדר שברישינו, לרבות לעניין

עמידה בנהלי כשירות, במבחני רמה וצבירת ניסיון;

4.5.1.4. ההגדר לא בוטל או הותלה על ידי רשות הרישוי;

4.6 מבחנים עיוניים, מעשיים, ומבחני רמה:

4.6.1. מבחנים עיוניים:

4.6.1.1. תנאים למבחן עיוני:

4.6.1.1.1. השלמת לימודי קרקע במסגרת קורס אימונים מאושר מתאים

והמצאת אישור של מדריך מוסמך של הקורס על כך;

4.6.1.1.2. ציון המעבר המזערי במבחן עיוני שנושאו מגבלות כלי הטיס

שבגיננו מבוקש הרשיון או ההגדר, ביצועיו הכרתו או מבנהו הוא שמונים

אחוזים.

4.6.1.1.3. ציון המעבר המזערי במבחן עיוני בנושאים אחרים יקבע בטופס

המבחן.



4.6.1.1.4. תוקף אישור למעבר מבחנים עיוניים יהיה לתקופה של שישה חודשים מיום המבחן האחרון ובתנאי שהזמן בין המבחן הראשון לאחרון לא יעלה על שנים עשר חודשים.

4.6.1.2. בעלי רשיון טיס פרטי או מסחרי יבצעו השלמות נדרשות למבחנים העיוניים הנדרשים לקבלת רשיון מטיס כטב"ם לסוגיו.

4.6.1.3. מבקש רשיון מטיס בקשר עין שהוסמך בצה"ל כמטיס כטב"ם והמשרת בצה"ל כמטיס כטב"ם בשירות פעיל, סדיר או מילואים בעת הגשת הבקשה, יהיה פטור מאישור בית ספר להוראת כטב"ם על ביצוע קורס קרקעי;

4.6.2. מבחנים מעשיים:

4.6.2.1. תנאים למבחן מעשי:

4.6.2.1.1. עמידה בכל המבחנים העיוניים הנדרשים לקבלת הרשיון או ההגדר המבוקשים;

4.6.2.1.2. המצאת תעודת גמר שניתנה לו מבית ספר מאושר על ידי רשות הרישוי ואשר בו למד, חתומה בידי הממונה הראשי על ההדרכה באותו בית הספר;

4.6.2.2. מבחן מעשי:

4.6.2.2.1. מבחן מעשי בטיסה יערך על ידי בוחן שקבעה רשות הרישוי בתוך רשימת בוחנים שמונו על ידי המנהל;

4.6.2.2.2. הבוחן יבחן את יכולת מבקש הרשיון או ההגדר בנושאים הבאים:

4.6.2.2.2.1. תהליכים, תרגילים ותמרונים בטיסה רגילה ובטיסה במצבי חרום המתאימים לכטב"ם בו מבוצע המבחן, לביצועיו ומגבלותיו,



לרבות שימוש במערכות הכטב"ם, על פי תוכנית הבחינה עבור
כטב"מים שאושרה על ידי המנהל;

4.6.2.2.2.2. הטסת הכטב"ם על פי כללי הטיסה לכטב"ם, כולל תהליכי
המראה ונחיתה.

4.6.2.2.2.3. שימוש בשירותי תעבורה אווירית;

4.6.2.2.2.4. הטסה מדויקת וחלקה של הכטב"ם;

4.6.2.2.2.5. יישום ידע הנבחן בתעופה;

4.6.2.2.2.6. יכולת הנבחן בקבלת החלטה מהירה ונכונה, ואורח
הפעלת שיפוט;

4.6.2.2.2.7. יכולת שליטתו של הנבחן כמטיס כטב"ם מפקד;

4.6.2.2.3. אי יכולת של הנבחן לעמוד באחת מהדרישות הנ"ל או העדר
משמעת של עובד הטיס שהוכחה בעת הבחינה- יהווה כישלון במבחן
המעשי בטיסה.

4.6.2.2.4. בוחן הטסת הכטב"ם לא יהיה מטיס הכטב"ם המפקד של כלי
הטיס בעת ביצוע טיסת המבחן אלא אם נקבע מראש כי בוחן הטסת
הכטב"ם ישמש כמטיס מפקד בעת הטיסה או חלק ממנה.

4.6.3. מבחני רמה למטיסי כטב"ם:

4.6.3.1. מבחן רמה תקופתי למטיסי כטב"ם יבוצע כל 12⁷ חודשים.

⁷ הטסת כטב"ם הינה הטסה מסחרית על פי הפרק ה 12 לתקנות הטיס(הפעלת כלי טיס וכללי טיסה) -תקנה 318 דורשת מבחן רמה כל 12 חודשים.



4.6.3.2. המבחן כולל ידע עיוני וידע מעשי.

4.6.3.3. המבחן יבוצע על ידי בוחן הטסת כטב"ם או בעל רשיון מדריך הטסת כטב"ם לפי בחירת החברה המפעילה את הכטב"ם.

4.6.3.4. המבחן העיוני בידע המקצועי יכלול את הנושאים הבאים:

4.6.3.4.1. הוראות המתאימות בנהלי רת"א לרישוי מטיסי כטב"ם, הוראות הפרקים הראשון עד השביעי והפרק ה 12 לתקנות הטיס(הפעלת כלי טיס וכללי טיסה), תשמ"ב 1981, בהתאמות לכטב"ם על פי רשיון ההפעלה המבצעי של המפעיל וכן את מפרטי ההפעלה וספר העזר למבצעים של מחזיק הרשיון;

4.6.3.4.2. לגבי כל סוג ודגם של הכטב"ם המוטס על ידי המטיס – מנועיו של הכטב"ם, רכיביו ומערכותיו העיקריים, אביזריו העיקריים, מגבלות ביצועיו, נהלי חירום ונהלים רגילים בהפעלה ותכולת ספר העזר לטיסה של הכטב"ם;

4.6.3.4.3. לגבי כל סוג ודגם של הכטב"ם שיוטס על ידי המטיס – השיטות לקביעת המשקל והאיזון להמראה, לנחיתה ולשיוט והעמידה במגבלות;

4.6.3.4.4. הניווט והשימוש בעזרי ניווט המתאימים להפעלה ולהרשאת המטיס, לרבות תהליכי נחיתה ידניים או אוטומטיים;

4.6.3.4.5. נהלי פת"א(פיקוח תעבורה אווירית) ונהלי כטב"ם, אם הדבר ישים;

4.6.3.4.6. מטאורולוגיה, באופן כללי לרבות עקרונות מערכות חזית, התקררות, ערפל, סערות רעמים ורוחות וכן, אם הדבר מתאים לסוג ההפעלה של מחזיק הרשיון, מזג אויר בגובה רב;



4.6.3.4.7. נהלי להימנעות הטסה בעת סופות רעמים וברד ולטיסה באוויר סוער או בתנאי התקרחות;

4.6.3.4.8. ציוד, נהלים, ותהליכים או טכניקות חדשים הישימים;

4.6.3.5. המבחן המעשי יכלול את הנושאים הבאים:

4.6.3.5.1. במבחן ניתן לכלול כל אחד מהתרגילים והתמרונים הנדרשים לשם מתן רשיון הטסת כטב"ם, המתאים להפעלה הנדרשת ולסוגו ומינו של הכטב"ם;

4.6.3.6. היו ברשיון המטיס הגדרי טיפוס מקבוצות שונות – מבחן הרמה יערך על כלי הטיס מהקבוצה הגבוהה ביותר מבין הקבוצות המפורטות ברשיונו כפי שתקבע רשות הרישוי; אולם אם בחר המטיס להבחן בכלי טיס מקבוצה נמוכה יותר, הוא יהיה רשאי להטיס כטב"ם מהקבוצה הגבוהה יותר אם עבר מבחן רמה על כלי טיס מאותה קבוצה;

4.6.3.7. עמידה במבחן תרשם על ידי הבוחן או המדריך המוסמך ביומן הטיסות האישי של המטיס ותאושר בחתימת ידו ובציון פרטי רישיונו והגדריו של הבוחן;

4.6.3.8. בעל הגדר מטיס פנים יכול לבצע את המבחן המעשי במאמן כטב"ם מאושר;



4.7 רישום שעות הטיסה:

4.7.1. מטיס כטב"ם מתלמד או בעל רישיון מטיס כטב"ם ינהל ביומן רישום שעות

הטיסה שביצע כדלקמן:

4.7.1.1 כללי:-

4.7.1.2 התאריך;

4.7.1.3 טיפוס כלי הטיס וסימני הרישום שלו;

4.7.1.4 מקום ההמראה והנחיתה;

4.7.1.5 משך זמן הטיסה:

4.7.1.5.1 כמטיס מפקד או כמטיס יחיד;

4.7.1.5.2 כמטיס משנה לרבות שם המטיס מפקד;

4.7.1.5.3 כחניך לרבות שם המדריך;

4.7.1.5.4 כמדריך לרבות שם החניך;

4.7.1.5.5 בעל הגדר מטיס חוץ ירשום כמות המראות ונחיתות.

4.7.1.6 תנאי טיסה:

4.7.1.6.1 יום או לילה;

4.7.1.6.2 הטיסה במדמה טיסה מאושר;

4.7.1.6.3 כל זמן הטיסה אחר.

4.7.2 רישום זמן ההטיסה יהיה כמפורט להלן:



4.7.2.1. זמן הטסת יחיד- מטיס מתלמד רשאי לרשום ביומן זמן טיסת יחיד רק אותו הזמן בו היה המטיס היחיד של כלי הטיס(כמטיס חוץ או מטיס פנים).

4.7.2.2. בעל הגדר מטיס חוץ ירשום 15 דקות טיסה לכל אירוע המראה ונחיתה.

4.7.2.3. זמן הטסת מטיס כטב"ם מפקד - מטיס כטב"ם רשאי לרשום ביומן כזמן טיסת מפקד רק את אותו הזמן בו מלא השליטה על כלי הטיס הרשום בהגדרו הייתה בידי, או הזמן בו היה הוא מטיס הכטב"ם היחיד, או היה מטיס הכטב"ם המפקד של כלי טיס שצוות המזערי הדרוש להפעלתו לפי תעודה הסוג של כלי הטיס או לפי התקנות הישימות הוא שני מטיסי כטב"ם או יותר.

4.7.2.4. מדריך הטסת כטב"ם רשאי לרשום בזמן הטסת מפקד את זמן ההטסה בו הוא שימש כמדריך הטסת הכטב"ם.

4.7.2.5. זמן הדרכה - זמן הדרכה, וזמן לימודי קרקע ותדריכי קרקע במדמה טיסה של המודרך טעון אישור בתיק אישי של המודרך על ידי מדריכו האישי.

4.7.2.6. זיכוי זמן הדרכה:

4.7.2.6.1. זמן הדרכה של מטיס כטב"ם בקשר עין לא יכול להיזקף לחשבון זמן טיסה הכולל הנדרש לקבלת רשיון מטיס בדרגה גבוהה יותר.

4.7.2.6.2. מטיס כטב"ם זכאי כי זמן טיסתו הכולל של מטיס מפקד או מטיס משנה ייזקף לחשבון זמן הטיסה הכולל הנדרש לקבלת רשיון מטיס בדרגה גבוהה יותר.

4.7.2.6.3. מטיס כטב"ם המקבל הדרכה או אימון זכאי כי זמן ההדרכה הזוגי ייזקף במלואו לחשבון זמן ההטסה הכולל לקבלת רשיון מטיס בדרגה גבוהה יותר.



4.7.2.6.4. מדריך הטסת כטב"ם זכאי כי זמן הטיסה בו שימש כמדריך הטסת כטב"ם, ייחשב כזמן הטסת מפקד בחשבון זמן ההטסה הכולל הנדרש לקבלת רשיון מטיס בדרגה גבוהה יותר.

4.8. הסבה:

4.8.1. לא יטיס מטיס כטב"ם אלא כלי טיס מהסוג ומהטיפוס עליו נבחן לקבלת רשיון, או שביצע עליו הסבה.

4.8.2. תנאים להסבה בין סוגים ומינים שונים:

4.8.2.1. מעבר מבחן תיאורטי:

4.8.2.1.1. ידע טכני כללי המתאים לסוג המבוקש.

4.8.2.1.2. ספר מטוס פתוח, סגור, המתאים לטיפוס המבוקש.

4.8.2.2. מעבר מבחן מעשי:

4.8.2.2.1. מעבר מבחן מעשי על ידי בוחן על הטיפוס המבוקש לאחר סיום קורס הסבה שאושר על ידי רת"א.

4.8.2.3. מינימום שעות הטסה הנדרש לפני ביצוע מבחן מעשי יקבע בהתאם לסוג הכטב"ם, מורכבות הפעלתו ובהתאם לקורס ההסבה המאושר לאותו הסוג.

4.9. מינוי בוחנים:

4.9.1. המנהל רשאי למנות לפי שיקול דעתו אדם כבוחן לביצוע מבחנים מטעם רשות הרישוי. המנהל יקבע תנאים מזעריים למינוי בוחן, לרבות לעניין ניסיונו, הידע המקצועי שלו ומיומנותו, עברו התעופתי, הגינותו ואמינותו.



4.9.2. דרישות קדם למינוי כ"בוחן":

4.9.2.1. אינו מבעלי תאגיד כטב"ם או ממנהליו.

4.9.2.2. בעל עבר נקי תעופתית.

4.9.2.3. בעל רשיון מטיס כטב"ם מתאים בתוקף.

4.9.2.4. כטב"ם בינוני וגדול (מעל 150 ק"ג) :

4.9.2.4.1. צבר לפחות 1000 ש"ט כטב"ם כ"מטיס מפקד" מתוכם 300 שעות כמדריך.

4.9.2.5. כטב"ם קטן ולמיני כטב"ם (מתחת 150 ק"ג):

4.9.2.5.1. צבר לפחות 500 ש"ט כטב"ם כ"מטיס מפקד" מתוכם 250 שעות הדרכה .



5. רשיונות למטיסי כטב"ם:

5.1. רשיון מטיס כטב"ם מתלמד:

5.1.1. אדם יהיה כשיר לקבל רשיון מטיס כטב"ם מתלמד אם נתמלאו בו כל אלו:

5.1.1.1. מלאו לו 17 שנה ביום הגשת הבקשה לרשיון;

5.1.1.2. הוא קורא, מדבר ומבין את הלשון העברית או את הלשון האנגלית הטכנית המקובלת בתעופה;

5.1.1.3. הוא מחזיק בתעודה רפואית מתאימה ותקפה;

5.1.1.4. הוא מחזיק באישור העדר הרשעות פליליות שניתן לו בתשעים הימים שקדמו להגשת הבקשה לרשיון;

5.1.1.5. הוא הגיש בקשה לקבלת רשיון לרשות הרישוי באמצעות בית ספר להטסת כטב"ם בו הוא לומד ;

5.1.2. הגבלות החלות על מטיס כטב"ם מתלמד:

5.1.2.1. מטיס כטב"ם מתלמד לא יטיס כטב"ם כמטיס יחיד בטיסה מסחרית, ולא יטיס כטב"ם כמטיס יחידי ללא פיקוח מדריך הטסת כטב"ם מוסמך הנמצא בשדה התעופה או במנחת ממנו המריא מטיס הכטב"ם המתלמד, ונמצא בקשר דו כיווני עם המטיס המתלמד;

5.1.2.2. תוקף הרשיון:

5.1.2.2.1. תקופת תוקפו של רשיון מטיס כטב"ם מתלמד שניתן תהא כתקופת תוקף התעודה הרפואית שמחזיק המבקש ומלבד שלא תעלה על עשרים וארבע חודש מיום הוצאתה;



5.1.2.3. חידוש רשיון:

5.1.2.3.1. המבקש חידוש רשיון מטיס כטב"ם מתלמד יוכיח כי הוא עומד בתנאי הכשירות לקבלת רשיון מטיס כטב"ם מתלמד המפורט בפרק זה;

5.1.3. תנאים לטיסת יחיד:

5.1.3.1. מטיס כטב"ם מתלמד אינו רשאי להטיס כטב"ם בטיסת יחיד אלא אם כן עמד בדרישות הבאות:

5.1.3.1.1. קיבל הדרכה במסגרת בית ספר להוראת הטסת כטב"ם בו לומד להטיס, שאותה אישרה רשות הרישוי(להלן- תוכנית ההדרכה), והוכיח, להנחת דעתו של מדריך הטסת כטב"ם מוסמך, ידע מקצועי ומיומנות הנדרשים לטיסת יחיד;

5.1.3.1.2. המתלמד השלים עשרה שיעורים ראשונים של תוכנית ההדרכה לפחות, וצבר שש שעות הטסה לפחות מתוכן עשר המראות ונחיתות עם מדריך(להלן- הדרכה זוגית) שניתנו לו במסגרת תוכנית ההדרכה;

5.1.3.1.3. למיני כטב"ם ולרב להב נדרש המתלמד להשלים מחצית מהדרישות המופיעות בסעיף (2.1.3.1.5) למעלה בכדי לבצע טיסת יחיד.

5.1.3.1.4. רשיון מטיס הכטב"ם המתלמד ויומן הטיסות האישי נחתמו, לפני הטיסה, בידי מדריך הטסת כטב"ם מוסמך אשר הדריך אותו בדגם הכטב"ם שבו יבצע את טיסת היחיד הראשונה וקבע כי הוא עומד ברמה הנדרשת והינו כשיר לבצע טיסת יחיד בטוחה באותו כטב"ם;

5.1.3.1.5. מדריך הטסת הכטב"ם הראשי של בית הספר להטסת כטב"ם או ממלא מקומו, ביצע עם התלמד טיסת בוחן לאחר השיעור החמישי;



5.1.3.1.6. מטיס כטב"ם מתלמד שביצע טיסת יחיד ראשונה אינו רשאי להטיס כטב"ם בטיסות יחיד נוספות אלא אם קיבל ממדריכו הדרכה זוגית לפני כל הטסה נוספת;

5.1.3.1.7. מתלמד בעל רשיון מטיס כטב"ם תקף ובו הגדר שונה מההגדר המבוקש יוכיח שהשלים לפחות ממחצית הדרישות המפורטות לקבלת ההגדר הנוסף, לפני שיאושר לטיסת יחיד ראשונה;

5.1.4. ידע מקצועי:

5.1.4.1. אלה הנושאים שהבקיאות דרושה להוכחת הידע המקצועי של מטיס כטב"ם מתלמד:

5.1.4.1.1. דיני התעופה האזרחית בהפעלת כטב"ם וכלליה; הוראות והודעות רת"א בנושאים של הפעלת כטב"ם, פיקוח על תעבורה אווירית ונהלי חרום;

5.1.4.1.2. תורת הטיס ברמה בסיסית והכרת כטב"ם מהטיפוס אותו הוא עומד להטיס ומתעתד להטיס בטיסת יחיד;

5.1.4.1.3. הכרת נהלי שדה התעופה, המנחת, ואזור האימון בהם הוא מתעתד להטיס;

5.1.4.1.4. נהלי דיבור אלחוט, למעט רשיון מטיס כטב"ם בקשר עין והגדר מטיס חוץ.

5.1.4.1.5. מטיס כטב"ם מתלמד יקבל ממדריך הטסה בעל רשיון והגדר מתאים תדריכי קרקע והדרכת טיסה בכל אלה:

5.1.4.1.5.1. סוג-כנף קבועה- רשיון הטסה בקשר עין, הגדר-מטיס פנים:



- הכנות לטיסה, לרבות בדיקות תחנת ההטסה ובדיקות הכטב"ם לפני טיסה(לרבות בדיקות מנוע);
- תכנון הטיסה לרבות טעינת נתונים מתאימים למחשב ההטסה;
- תהליכי הסעה אם יש;
- שימוש במפות אוויריות ומפות טופוגרפיות;
- הטסה ישרה ואופקית, נסיקה, גלישה, הנמכות ופניות קלות, בינוניות וחדות;
- תפעול מערכות כולל מערכת תקשורת וכל מערכת המתאימה לכטב"ם עליו מתבצעת ההדרכה;
- העברת שליטה בכטב"ם בין מטיס פנים למטיס חוץ, העברת שליטה בין קרונות הטסה שונים;
- הטסה באופני הטסה שונים הישימים לכטב"ם עליו מתבצעת ההדרכה;
- ביצוע הליכי המראה ונחיתה רגילים וברוח צד או שיגור ונחיתה, כולל הליכי הקפה;
- הבחנת השפעת הרוח על הכטב"ם ודרכי תיקונה בכל שלבי הטיסה השונים;
- תמרוני נחיתות אונס והליכי חרום אחרים הישימים לאותו טיפוס של כטב"ם, בכל שלבי הטיסה;



- הטסת הכטב"ם באופני גיבוי הישימים לטיפוס עליו מתבצעת ההדרכה;
- חוקת טיס(כולל בטיחות טיסה, הליכי חרום, ונהלי תעבורה);
- 5.1.4.1.5.2. סוג-כנף קבועה – רשיון הטסה בקשר עין, הגדר מטיס חוץ:
- הכנות לטיסה, לרבות בדיקות תחנת הבקרה ובדיקות כטב"ם לפני טיסה(לרבות בדיקות מנוע).
- תהליכי הסעה;
- הטסה ישרה ואופקית, נסיקה, גלישה, הנמכה, פניות קלות, בינוניות וחדות;
- הפעלת מערכות כולל מערכות תקשורת וכל מערכות הכטב"ם עליו מתבצעת ההדרכה;
- העברת שליטה בכטב"ם בין מטיס חוץ למטיס פנים, העברת שליטה בין קרונות הטסה שונים;
- שליטה במהירויות שונות, זיהוי הזדקרות והיחלצות מהזדקרות בכל מצבי הטיסה, היחלצות מצלילה ספירלית, היחלצות מסחרור.
- הטסה באופני הטיסה השונים הישימים לכטב"ם עליו מתבצעת ההדרכה;
- ביצוע תהליכי המראה ונחיתה רגילים וברוח צד, כולל הליכי הקפה;



- התמודדות עם הליכי חרום בהמראה, נחיתה, וכל הליכי החרום הנוספים במהלך טיסה;
- הבחנת השפעת הרוח על הכטב"ם ודרכי תיקונה בכל שלבי הטיסה השונים;
- תמרוני נחיתות אונס והליכי חרום אחרים הישימים לאותו טיפוס של כטב"ם, בכל שלבי הטיסה;
- הטסת הכטב"ם באופני גיבוי הישימים לטיפוס עליו מתבצעת ההדרכה;
- חוקת טיס(כולל בטיחות טיסה, הליכי חרום, ונהלי תעבורה);
- 5.1.4.1.5.3. סוג כנף סובבת – רשיון הטסה בקשר עין; הגדר מטיס פנים:
- הכנות לטיסה, לרבות בדיקות תחנת ההטסה ובדיקות הכטב"ם לפני טיסה(לרבות בדיקות מנוע);
- תכנון הטיסה לרבות טעינת נתונים מתאימים למחשב ההטסה;
- רחיפה ועבודת קרקע, הסעה בטיסה ופניות ברחיפה;
- שימוש במפות אוויריות ומפות טופוגרפיות;
- הטסה ישרה ואופקית, נסיקה, גלישה, הנמכות ופניות קלות, בינוניות וחדות;
- תפעול מערכות כולל מערכת תקשורת וכל מערכת המתאימה לכטב"ם עליו מתבצעת ההדרכה;



- העברת שליטה בכטב"ם בין מטיס פנים למטיס חוץ, העברת שליטה בין קרונות הטסה שונים;
 - הטסה באופני הטסה שונים הישימים לכטב"ם עליו מתבצעת ההדרכה;
 - ביצוע הליכי המראה ונחיתה רגילים וברוח צד, כולל הליכי הקפה;
 - הבחנת השפעת הרוח על הכטב"ם ודרכי תיקונה בכל שלבי הטיסה השונים;
 - תמרוני נחיתות אונס, אוטורוטציה, והליכי חרום אחרים הישימים לאותו טיפוס של כטב"ם, בכל שלבי הטיסה;
 - הטסת הכטב"ם באופני גיבוי הישימים לטיפוס עליו מתבצעת ההדרכה;
 - חוקת טיס(כולל בטיחות טיסה, הליכי חרום, ונהלי תעבורה);
- 5.1.4.1.5.4. סוג כנף סובבת – רשיון הטסה בקשר עין, הגדר מטיס חוץ:
- הכנות לטיסה, לרבות בדיקות תחנת הבקרה ובדיקות כטב"ם לפני טיסה(לרבות בדיקות מנוע).
 - רחיפה ועבודת קרקע, הסעה בטיסה ופניות ברחיפה;
 - הטסה ישרה ואופקית, נסיקה, גלישה, הנמכה, פניות קלות, בינוניות וחדות, מעבר מריחוף לטיסה, מעבר מטיסה לריחוף. הטסה במצבי Nose In/Nose Out.



- הפעלת מערכות כולל מערכות תקשורת וכל מערכות הכטב"ם עליו מתבצעת ההדרכה;
 - העברת שליטה בכטב"ם בין מטיס חוץ למטיס פנים, העברת שליטה בין קרונות הטסה שונים;
 - הטסה באופני הטיסה השונים הישימים לכטב"ם עליו מתבצעת ההדרכה;
 - ביצוע תהליכי המראה ונחיתה רגילים וברוח צד, כולל הליכי הקפה;
 - התמודדות עם הליכי חרום בהמראה, נחיתה, ביצוע אוטורוטציה, וכל הליכי החרום הנוספים במהלך טיסה;
 - הבחנת השפעת הרוח על הכטב"ם ודרכי תיקונה בכל שלבי הטיסה השונים;
 - הטסת הכטב"ם באופני גיבוי הישימים לטיפול עליו מתבצעת ההדרכה;
 - חוקת טיס(כולל בטיחות טיסה, הליכי חרום, ונהלי תעבורה);
- 5.1.4.1.5.5 סוג רב להב- רשיון הטסה בקשר עין:
- הכנות לטיסה, לרבות בדיקות תחנת ההטסה ובדיקות הכטב"ם לפני טיסה(לרבות בדיקות מנוע);
 - תכנון הטיסה לרבות טעינת נתונים מתאימים למחשב ההטסה;
 - רחיפה ועבודת קרקע, הסעה בטיסה ופניות ברחיפה;



- שימוש במפות אוויריות ומפות טופוגרפיות;
- הטסה ישרה ואופקית, נסיקה, גלישה, הנמכות ופניות קלות, בינוניות וחדות, הטסה במצבי Nose In/Nose Out;
- תפעול מערכות כולל מערכת תקשורת וכל מערכת המתאימה לכטב"ם עליו מתבצעת ההדרכה;
- העברת שליטה בכטב"ם בין מטיס פנים למטיס חוץ, העברת שליטה בין קרונות הטסה שונים;
- הטסה באופני הטסה שונים הישימים לכטב"ם עליו מתבצעת ההדרכה;
- ביצוע הליכי המראה ונחיתה רגילים וברוח צד, כולל הליכי הקפה;
- הבחנת השפעת הרוח על הכטב"ם ודרכי תיקונה בכל שלבי הטיסה השונים;
- תמרוני נחיתות אונס, והליכי חרום אחרים הישימים לאותו טיפוס של כטב"ם, בכל שלבי הטיסה;
- הטסת הכטב"ם באופני גיבוי הישימים לטיפוס עליו מתבצעת ההדרכה;
- חוקת טיס(כולל בטיחות טיסה, הליכי חרום, ונהלי תעבורה);

5.1.5. אישור הדרכה:

5.1.5.1. אישור בתיקו האישי של מטיס הכטב"ם המתלמד, בחתימת ידו של מדריך הטסת הכטב"ם, כי מטיס הכטב"ם המתלמד קיבל הדרכה בנושאים



המפורטים בפרק זה, הכל בהתאם לרשיון ולהגדר הכטב"ם אותו הוא מבקש להטיס, והוכיח בפניו ידע מקצועי ומיומנות הטסה, יהווה הוכחה מספקת לעניין ההדרכה האמורה.

5.1.6. אימוני טיסה במרחב(ישים לרשיון מטיס כטב"ם הגדר מטיס פנים בלבד):

5.1.6.1. בטרם יבצע מטיס מתלמד להגדר מטיס פנים טיסת מרחב יחיד בכטב"ם יקבל ממדריך הטסת כטב"ם בעל הגדר מתאים, הדרכה בכל אלה:

5.1.6.1.1. השגת תחזיות מזג אויר, לרבות תנאי ראות בטיסה;

5.1.6.1.2. נהלי טיסות פנים ארציות הישימים לטיסה במרחב;

5.1.6.1.3. ידיעה טכנית כללית הישימה לטיסת מרחב;

5.1.6.1.4. נווטות טיס הכוללת שימוש במפות תעופתיות, קריאת מפה ונווטות חישובית בסיסית;

5.1.6.1.5. שמירת כיוון;

5.1.6.1.6. טיסה על פי מכשירי טיסה ועזרי ניווט;

5.1.6.1.7. טיסת מרחב בתנאים ובנתיבים כנדרש בטיסת יחיד הכוללות הליכי חרום הישימים לטיסת מרחב;

5.1.6.1.8. מטיס כטב"ם מתלמד בעל הגדר מטיס פנים יהיה כשיר לביצוע טיסת מרחב יחיד, אם התקיימו כל אלה:

5.1.6.1.8.1. קיבל הדרכה ממדריך הטסת כטב"ם בעל הגדר מתאים

בכלי טיס מאותו סוג ומין בו הוא מתעתד לבצע את טיסת המרחב

באימונים הנדרשים בפרק זה, הכל לפי העניין, והמדריך האישי



אישר על גבי רישיונו כי למטיס המתלמד מיומנות בניווט הכטב"ם
בו עבר את האימונים כאמור;

5.1.6.1.8.2. הוא מחזיק ברשיון אלחוטאי טיס לרדיו-טלפון;

5.1.6.1.8.3. הוכיח ידע מקצועי כנדרש לקבלת רשיון מטיס כטב"ם וצבר
לפחות 16 שעות הטסה כמטיס בכטב"ם אותו הוא לומד להטיס;



5.2 רשיון מטיס כטב"ם בקשר עין(VLOS):

5.2.1. אדם יהיה כשיר לקבלת רשיון הטסת כטב"ם מסחרי אם נתמלאו בו כל אלה:

5.2.1.1. מלאו לו 18 שנה;

5.2.1.2. הוא קורא, מדבר ומבין לשון עברית ואת הלשון האנגלית הטכנית המקובלת בתעופה;

5.2.1.3. הוא מחזיק בתעודה רפואית מתאימה ותקפה;

5.2.1.4. הוא מחזיק האישור העדר הרשעות פליליות שניתן לו בשנה שקדמה להגשת הבקשה לרשיון.

5.2.1.5. הוא מחזיק ברשיון מטיס כטב"ם מתלמד שהורשה לבצע טיסות יחיד, או הינו מטיס כטב"ם מוסמך בצה"ל;

5.2.1.6. הוא הגיש בקשה לרשות הרישוי לקבלת רשיון מטיס כטב"ם בקשר עין;

5.2.1.7. הוא הוכיח ידע מקצועי, ניסיון ומיומנות הטסה כנדרש בפרק זה, הכל בהתאם להגדר המבוקש;

5.2.1.8. הוא המציא לרשות הרישוי קבלה על תשלום אגרת רשיון מטיס כטב"ם בקשר עין ששולמה לפי תקנת האגרות.

5.2.2. ידע מקצועי:

5.2.2.1. אלה הנושאים שהבקיאות בהם דרושה להוכחת הידע המקצועי לצורך קבלת רשיון מטיס כטב"ם בקשר עין:



- 5.2.2.1.1 דיני התעופה האזרחית והוראות המנהל המתייחסים לזכויות מחזיק ברשיון מטיס כטב"ם בקשר עין ולהגבלות החלות עליו, לרבות הנהלים וההליכים של שירות התעבורה האווירית;
 - 5.2.2.1.2 הבנת פרסומי המידע התעופתי(A.I.P), פרסומי טיס פנים ארציים והודעות לעובדי טיס(NOTAM);
 - 5.2.2.1.3 ידיעה טכנית כללית והגבלות תפעול כטב"ם ומנועיו, בהתאם להגדר טיפוס הכטב"ם המבוקש;
 - 5.2.2.1.4 כללי העמסת הכטב"ם, התקנת המטע"דים המאושרים, חלוקת המשקל בו והשפעתם על אפיוני הטיסה;
 - 5.2.2.1.5 הכרת טיפוס הכטב"ם שלגביו מבוקש הגדר;
 - 5.2.2.1.6 עקרונות מטאורולוגיה תעופתית בסיסית, לרבות הבנת מפות מזג אויר ודוחות מטאורולוגיים ונוהלי השגת מידע מטאורולוגי;
 - 5.2.2.1.7 תהליכי תכנון וביצוע הטיסה;
 - 5.2.2.1.8 שימוש במפות אוויריות;
 - 5.2.2.1.9 שימוש במפות טופוגרפיות;
 - 5.2.2.1.10 הגורם האנושי:
 - 5.2.2.1.10.1 התנהלות בצוות;
 - 5.2.2.1.10.2 עקרונות ניהול סיכונים ואיומים בטיסה בצוות;
- 5.2.3 ניסיון נדרש לקבלת הגדר:
- 5.2.3.1 רשיון הטסה בקשר עין - קבוצה א':



5.2.3.1.1. דרישות הניסיון המזעריות לקבלת ההגדר הן 10 שעות זמן הטסת כטב"ם, ולפחות 20 המראות ונחיתות⁸ במסגרת בית ספר להוראת הטסת כטב"ם, שבוצעו בשנה שקדמה הבקשה לקבלת הרשיון ומהן:

5.2.3.1.1.1.1. שבע שעות הדרכה זוגית הכוללות לפחות- עשר המראות ונחיתות;

5.2.3.1.1.1.2. שלוש שעות זמן טיסת יחיד הכוללות לפחות- חמש המראות ונחיתות;

5.2.3.1.2. מבקש רשיון הטסה בקשר עין שהוסמך בצה"ל כמטיס כטב"ם ומשרת בסדיר או במילואים באופן פעיל כמטיס כטב"ם בעת הגשת הבקשה, יוכיח 10 שעות טיסה כמטיס כטב"ם מפקד, ומהן 3 שעות טיסה שבוצעו בשישה חודשים שקדמו להגשת הבקשה.

5.2.3.2. רשיון הטסה בקשר עין - הגדר מטיס כטב"ם פנים⁹ הגדר סוג כנף סובבת:

5.2.3.2.1. דרישות הניסיון המזעריות לקבלת ההגדר הן 40 שעות זמן הטסת כטב"ם במסגרת בית ספר להוראת הטסת כטב"ם, שבוצעו בשנה שקדמה הבקשה לקבלת הרשיון ומהן:

5.2.3.2.1.1. עשרים וחמש שעות הדרכה זוגית הכוללות לפחות-

5.2.3.2.1.1.1. עשרים המראות ונחיתות;

⁸ המראות ונחיתות כוללות שיגור והנצלה.

⁹ דרישות רשיון הטסה בקשר עין – הגדר מטיס חוץ, הגדר סוג כנף סובבת הינו על פי רשיון הטסת כטב"ם.



5.2.3.2.1.2. חמש עשרה שעות זמן טיסת יחיד הכוללות לפחות-

5.2.3.2.1.2.1. חמש המראות ונחיתות;

5.2.3.3. רשיון הטסה בקשר עין - הגדר סוג רב להב :

5.2.3.3.1. דרישות הניסיון המזעריות לקבלת ההגדר הן 24 שעות זמן

הטסת כטב"ם במסגרת בית ספר להוראת הטסת כטב"ם, שבוצעו

בשנה שקדמה הבקשה לקבלת הרשיון ומהן:

5.2.3.3.2. 20 שעות הדרכה זוגית הכוללות לפחות-

5.2.3.3.2.1. 50 המראות ונחיתות;

5.2.3.3.3. 4 שעות זמן טיסת יחיד הכוללות לפחות-

5.2.3.3.3.1. 10 המראות ונחיתות;

5.2.4. תדריכי קרקע והדרכת הטסה לרשיון מטיס VLOS:

5.2.4.1. מבקש רשיון מטיס כטב"ם ובו הגדר מטיס פנים, יקבל ממדריך כטב"ם

בעל הגדר מתאים תדריכי קרקע והדרכת הטסה בכטב"ם בנושאים האלה:

5.2.4.1.1. הכרת הכטב"ם ומגבלותיו;

5.2.4.1.2. הכנות לטיסה לרבות חלוקת משקל ואיזון כלי הטיס, בדיקת

מערכת הכטב"ם ופעילות בגמר טיסה;

5.2.4.1.3. הטסת הכטב"ם בשדה התעופה/מנחת/שטח ההטסה ותעבורה

אווירית, לרבות נקיטת אמצעי זהירות למניעת התנגשויות;

5.2.4.1.4. תמרוני הטסה ושליטה בסיסיים;



5.2.4.1.5. שיטת עבודה עם צופה אווירי במהלך כל שלבי הטיסה;

5.2.4.1.6. המראות ונחיתות ידניות ואוטומטיות¹⁰ בתנאים שונים(כולל תנאי רוח צולבת);

5.2.4.1.7. הליכי חרום בהתאם להגדר הטיפוס עליו מבצעים את ההדרכה;

5.2.4.1.8. נהלי המפעיל להטסת כטב"ם¹¹;

5.2.5. מיומנות הטסת כטב"ם:

5.2.5.1. להוכחת מיומנות הטסת כטב"ם, על מבקש רשיון מטיס כטב"ם להפגין בפני בוחן את יכולתו בביצועים ובנושאים המפורטים בפרק 2.6.4 - מבחנים מעשיים וכן את יכולתו בהטסת הכטב"ם שלגביו מבוקש הגדר טיפוס.

5.2.5.2. מטיס כטב"ם שהוסמך בצה"ל והמשרת בשרות פעיל בסדיר או במילואים יהי פטור מהוכחת מיומנות הטסת כטב"ם במידה ומבקש רשיון מטיס כטב"ם בעל הגדר טיפוס עליו מוסמך בצה"ל.

5.2.6. זכויות מטיס כטב"ם בקשר עין וההגבלות החלות עליו:

5.2.6.1. מטיס כטב"ם בקשר עין זכאי לשמש כמטיס כטב"ם מפקד או כמטיס כטב"ם משנה של הכטב"ם ובלבד שלא ישמש בתפקיד זה:

5.2.6.1.1. אלא אם בתשעים הימים שקדמו לאותה הטסה, ביצע כמטיס כטב"ם מפקד, לפחות שלוש המראות ושלוש נחיתות בכטב"ם מאותו סוג;

¹⁰ בהתאם להגדר הטיפוס המבוקש.

¹¹ על פי המוגדר בסעי"ם בית הספר להדרכת הטסת כטב"ם.



5.2.6.2. מגבלות הטסה של מטיס כטב"ם בקשר עין:

5.2.6.2.1. הטסת כטב"ם מקבוצה א' או כל כטב"ם אחר במשקל מתחת 15 ק"ג.

5.2.6.2.2. הטסה בקשר עין ביום בלבד.

5.2.6.2.3. עד טווח של 500 מטר ועד גובה של 100 מטר.

5.2.6.2.4. על פי מגבלות התפעול של הכטב"ם.

5.2.7. שמירת זכויותיו של מטיס כטב"ם:

5.2.7.1. מטיס כטב"ם בקשר עין יהא זכאי להפעיל את הזכויות המפורטות בסעיף 6.2.5, הכל בהתאם להגדר שברישיונו אם מילא אחר כל אלה:

5.2.7.1.1. עמד בתנאי הכשירות לקבלת רשיון מטיס כטב"ם בקשר עין כמפורט בפרק זה;

5.2.7.1.2. צבר ניסיון של 10 שעות הטסה, הכל בהתאם לכלי הטיס שלגביו נקבע ההגדר שברישיונו, בשנים עשר החודשים שקדמו לאותה הטסה, ומהן שש שעות הטסה לפחות כמטיס כטב"ם מפקד; לא צבר ניסיון כאמור, יהא רשאי להשלים את הניסיון בהתאם לזכויותיו של מטיס כטב"ם מתלמד;



5.3 רשיון מטיס כטב"ם:

5.3.1. אדם יהיה כשיר לקבלת רשיון הטסת כטב"ם אם נתמלאו בו כל אלה:

5.3.1.1. מלאו לו 18 שנה;

5.3.1.2. הוא קורא, מדבר ומבין לשון עברית ואת הלשון האנגלית הטכנית המקובלת בתעופה;

5.3.1.3. הוא מחזיק בתעודה רפואית מתאימה ותקפה;

5.3.1.4. הוא מחזיק האישור העדר הרשעות פליליות שניתן לו בשנה שקדמה להגשת הבקשה לרשיון.

5.3.1.5. הוא מחזיק ברשיון מטיס כטב"ם מתלמד שהורשה לבצע טיסות יחיד, או הינו מטיס כטב"ם מוסמך בצה"ל;

5.3.1.6. הוא הגיש בקשה לרשות הרישוי לקבלת רשיון מטיס כטב"ם;

5.3.1.7. הוא הוכיח ידע מקצועי, ניסיון ומיומנות הטסה כנדרש בפרק זה, הכל בהתאם להגדר המבוקש;

5.3.1.8. הוא המציא לרשות הרישוי קבלה על תשלום אגרת רשיון מטיס כטב"ם ששולמה לפי תקנת האגרות¹².

5.3.1.9. הוא מחזיק ברשיון אלחוטאי טיס לרדיו-טלפון(ישים להגדר מטיס פנים בלבד).

5.3.2. ידע מקצועי:

¹² נדרש לעדכן את תקנת האגרות בהתאם.



5.3.2.1 אלה הנושאים שהבקיאות בהם דרושה להוכחת הידע המקצועי לצורך קבלת רשיון מטיס כטב"ם:

5.3.2.2 דיני התעופה האזרחית והוראות המנהל המתייחסים לזכויות מחזיק ברשיון מטיס כטב"ם ולהגבלות החלות עליו, לרבות הנהלים וההליכים של שירות התעבורה האווירית;

5.3.2.3 הבנת פרסומי המידע התעופתי(A.I.P), פרסומי טיס פנים ארציים והודעות לעובדי טיס(NOTAM);

5.3.2.4 ידיעה טכנית כללית והגבלות תפעול כטב"ם ומנועיו, בהתאם להגדר טיפוס הכטב"ם המבוקש;

5.3.2.5 כללי העמסת הכטב"ם, התקנת המטע"דים המאושרים, חלוקת המשקל בו והשפעתם על אפיוני הטיסה;

5.3.2.6 הכרת טיפוס הכטב"ם שלגביו מבוקש הגדר;

5.3.2.7 עקרונות מטאורולוגיה תעופתית בסיסית, לרבות הבנת מפות מזג אויר ודוחות מטאורולוגיים ונוהלי השגת מידע מטאורולוגי;

5.3.2.8 נווטות(ישים להגדר מטיס פנים בלבד):

5.3.2.9 תהליכי תכנון וביצוע הטיסה;

5.3.2.10 שימוש במפות אוויריות;

5.3.2.11 שימוש במפות טופוגרפיות;

5.3.2.12 הגורם האנושי:

5.3.2.12.1 התנהלות בצוות;



5.3.2.12.2. עקרונות ניהול סיכונים ואיומים בטיסה בצוות;

5.3.2.13. מבקש רשיון מטיס כטב"ם שהוסמך בצה"ל כמטיס כטב"ם והמשרת בצה"ל כמטיס כטב"ם בשירות פעיל, סדיר או מילואים בעת הגשת הבקשה, יהיה פטור מאישור בית ספר להוראת כטב"ם על ביצוע קורס קרקעי;

5.3.3. ניסיון נדרש לקבלת הגדר:

5.3.3.1. הגדר מטיס פנים, הגדר טיפוס מקבוצה א':

5.3.3.1.1. דרישות הניסיון המזעריות לקבלת ההגדר הן 10 שעות זמן הטסת כטב"ם, ולפחות 20 המראות ונחיתות¹³ במסגרת בית ספר להוראת הטסת כטב"ם, שבוצעו בשנה שקדמה הבקשה לקבלת הרשיון ומהן:

5.3.3.1.1.1. שבע שעות הדרכה זוגית הכוללות לפחות-

5.3.3.1.1.1.1. שעת טיסה אחת בלילה;

5.3.3.1.1.1.2. עשר המראות ונחיתות;

5.3.3.1.1.2. שלוש שעות זמן טיסת יחיד הכוללות לפחות-

5.3.3.1.1.2.1. חמש המראות ונחיתות;

5.3.3.1.1.2.2. שעת הטסה בטיסת מרחב או בטיסת ניווט) לא

ישים להגדר הטסה בקשר עין);

5.3.3.1.2. מבקש הגדר מטיס כטב"ם פנים עם הגדר טיפוס מקבוצה א' שהוסמך בצה"ל כמטיס כטב"ם ומשרת בסדיר או במילואים באופן פעיל

¹³ המראות ונחיתות כוללות שיגור והנצלה.



כמטיס כטב"ם בעת הגשת הבקשה, יוכיח 10 שעות טיסה כמטיס כטב"ם מפקד בעל הגדר פנים עם הגדר טיפוס מקבוצה א', ומהן 3 שעות טיסה שבוצעו בשישה חודשים שקדמו להגשת הבקשה.

5.3.3.1.3. מבקש הגדר מטיס כטב"ם פנים עם הגדר טיפוס מקבוצה א' שהינו בעל רשיון טיס פרטי או מסחרי או ALTP יהיה זכאי להוכיח עמידה ב 80% מהדרישות הנ"ל.

5.3.3.2. הגדר מטיס כטב"ם פנים, הגדר טיפוס מקבוצה ב'-ד' או הגדר סוג כנף קבועה:

5.3.3.2.1. דרישות הניסיון המזעריות לקבלת ההגדר הן: 40 שעות זמן הטסת כטב"ם במסגרת בית ספר להוראת הטסת כטב"ם, שבוצעו בשנה שקדמה הבקשה לקבלת הרשיון ומהן:

5.3.3.2.1.1. עשרים וחמש שעות הדרכה זוגית הכוללות לפחות-

5.3.3.2.1.1.1. שלוש שעות הטסה בלילה;

5.3.3.2.1.1.2. עשרים¹⁴ המראות ונחיתות;

5.3.3.2.1.1.3. חמש שעות הטסה בטיסות מרחב או בטיסת ניווט;

5.3.3.2.1.2. חמש עשרה שעות זמן טיסת יחיד הכוללות לפחות-

5.3.3.2.1.2.1. חמש המראות ונחיתות;

5.3.3.2.1.2.2. חמש שעות הטסה בטיסות מרחב או בטיסת ניווט

מתוכן שתי שעות בלילה

¹⁴ גיחת הקפות צריכה להכיל לפחות 5 הקפות .



5.3.3.3. מבקש הגדר מטיס כטב"ם פנים, הגדר טיפוס מקבוצה ב'-ד' או הגדר סוג כנף קבועה שהוסמך בצה"ל כמטיס כטב"ם ומשרת בסדיר או במילואים באופן פעיל כמטיס כטב"ם בעת הגשת הבקשה, יוכיח 40 שעות טיסה כמטיס כטב"ם מפקד בעל הגדר פנים, ומהן 5 שעות טיסה שבוצעו חודשים בשישה חודשים שקדמו להגשת הבקשה.

5.3.3.4. מבקש הגדר מטיס כטב"ם פנים, הגדר טיפוס מקבוצה ב'-ד' או הגדר סוג כנף קבועה בעל רשיון טיס פרטי או מסחרי עם הגדר מכשירים או ALTP יהיה זכאי להוכיח עמידה ב 80% מהדרישות הנ"ל.

5.3.4. הגדר מטיס כטב"ם חוץ, הגדר סוג כנף קבועה:

5.3.4.1.1. דרישות הניסיון המזעריות לקבלת הגדר הן: 150 גיחות הטסת טיסן, שלושים וארבע שעות זמן הטסת כטב"ם שבוצעו במסגרת בית ספר להוראת הטסת כטב"ם, שבוצעו בשנה שקדמה לקבלת הרשיון ומהן:

5.3.4.1.1.1. 100 גיחות הטסת טיסנים .

5.3.4.1.1.2. 50 גיחות הטסת טיסן מסוג "חצי גודל" .

5.3.4.1.1.3. 30 שעות הדרכה זוגית הכוללות לפחות-

5.3.4.1.1.3.1. 20 שעות הטסת כטב"ם ביום, כולל ביצוע של לפחות 100 תהליכי המראה ונחיתה.

5.3.4.1.1.3.2. 10 שעות הטסת כטב"ם בלילה, כולל ביצוע של לפחות 50 תהליכי המראה ונחיתה.

5.3.4.1.1.4. 4 שעות זמן הטסת יחיד הכוללות לפחות-



5.3.4.1.1.4.1 2 שעות הטסת כטב"ם ביום, כולל ביצוע של לפחות
10 תהליכי המראה ונחיתה.

5.3.4.1.1.4.2 2 שעות הטסת כטב"ם בלילה כולל ביצוע של
לפחות 10 תהליכי המראה ונחיתה.

5.3.4.1.2 מבקש הגדר מטיס כטב"ם חוץ שהוסמך בצה"ל כמטיס כטב"ם
חוץ והמשרת בצה"ל בשרות פעיל סדיר או מילואים כמטיס כטב"ם חוץ
בעת הגשת הבקשה, יוכיח 34 שעות טיסה כמטיס כטב"ם חוץ, ומהן 5
שעות טיסה שבוצעו בשישה החודשים שקדמו להגשת הבקשה.

5.3.4.2 הגדר מטיס כטב"ם פנים הגדר סוג כנף סובבת:

5.3.4.2.1 דרישות הניסיון המזעריות לקבלת ההגדר הן 40 שעות זמן
הטסת כטב"ם במסגרת בית ספר להוראת הטסת כטב"ם, שבוצעו
בשנה שקדמה הבקשה לקבלת הרשיון ומהן:

5.3.4.2.1.1 עשרים וחמש שעות הדרכה זוגית הכוללות לפחות-

5.3.4.2.1.1.1 שלוש שעות הטסה בלילה;

5.3.4.2.1.1.2 עשרים המראות ונחיתות;

5.3.4.2.1.2 חמש עשרה שעות זמן טיסת יחיד הכוללות לפחות-

5.3.4.2.1.2.1 חמש המראות ונחיתות;

5.3.4.2.1.2.2 חמש שעות הטסה בטיסות מרחב או בטיסת ניווט
מתוכן שתי שעות בלילה

5.3.4.3 הגדר מטיס כטב"ם חוץ, הגדר סוג כנף סובבת:



5.3.4.3.1 דרישות הניסיון המזעריות לקבלת הגדר הן: 150 שעות הטסת טיסן מסוק, שלושים וארבע שעות זמן הטסת כטב"ם שבוצעו במסגרת בית ספר להוראת הטסת כטב"ם, שבוצעו בשנה שקדמה לקבלת הרשיון ומהן:

5.3.4.3.1.1 150 שעות הטסת טיסן מסוק .

5.3.4.3.1.2 30 שעות הדרכה זוגית הכוללות לפחות-

5.3.4.3.1.2.1 20 שעות הטסת כטב"ם ביום, כולל ביצוע 100 תהליכי המראה ונחיתה.

5.3.4.3.1.2.2 10 שעות הטסת כטב"ם בלילה, כולל ביצוע 50 תהליכי המראה ונחיתה.

5.3.4.3.1.3 4 שעות זמן הטסת יחיד הכוללות לפחות-

5.3.4.3.1.3.1 2 שעות הטסת כטב"ם ביום, כולל ביצוע 10 תהליכי המראה ונחיתה.

5.3.4.3.1.3.2 2 שעות הטסת כטב"ם בלילה כולל ביצוע 10 תהליכי המראה ונחיתה.

5.3.4.3.2 מבקש הגדר מטיס כטב"ם חוץ שהוסמך בצה"ל כמטיס כטב"ם חוץ והמשרת בצה"ל בשרות פעיל סדיר או מילואים כמטיס כטב"ם חוץ בעת הגשת הבקשה, יוכיח 34 שעות טיסה כמטיס כטב"ם חוץ, ומהן 5 שעות טיסה שבוצעו בשלושה החודשים שקדמו להגשת הבקשה.

5.3.4.4 הגדר מטיס כטב"ם פנים וחוץ הגדר סוג רב להב:



5.3.4.4.1 דרישות הניסיון המזעריות לקבלת ההגדר הן 24 שעות זמן הטסת כטב"ם במסגרת בית ספר להוראת הטסת כטב"ם, שבוצעו בשנה שקדמה הבקשה לקבלת הרשיון ומהן:

5.3.4.4.1.1 20 שעות הדרכה זוגית הכוללות לפחות-

5.3.4.4.1.1.1 50 המראות ונחיתות;

5.3.4.4.1.2 4 שעות זמן טיסת יחיד הכוללות לפחות-

5.3.4.4.1.2.1 10 המראות ונחיתות;

ריכוז דרישות ניסיון

ניסיון צה"לי נדרש ¹	שעות טיסת יחיד				שעות הדרכה זוגית				המראות ונחיתות כללי	שעות כלליות	הגדר מין וסוג	הגדר הטסה	רישיון
	מרחב	המנ"ח	לילה	סה"כ	מרחב	המנ"ח ²	לילה	סה"כ					
3/10	-	5	³ -	3	-	10	-	7	20	10	קבוצה א'		VLOS
-	-	10	-	4	-	50	-	20	60	24	רחפן		VLOS
3/10	1	5	1	3	1	10	1	7	20	10	מיני+ כנף קבועה	מטיס פנים	מטיס כטב"ם
5/40	5	5	2	15	5	20	3	25	25	40	כנף קבועה	מטיס פנים	
-	5	5	2	15	5	20	3	25	25	40	כנף סובבת	מטיס פנים	
ניסיון צה"לי נדרש ⁵	שעות טיסת יחיד				שעות הדרכה זוגית ⁴				המראות ונחיתות כללי	שעות כלליות	הגדר מין וסוג	הגדר הטסה	רישיון
	המנ"ח לילה	המנ"ח יום	לילה	יום	לילה	יום	סה"כ כטב"ם	סה"כ טיסן					
5/34	10	2	10	2	10/50	20/100	30	150	170	34	כנף קבועה	מטיס חוץ	
-	10	2	10	2	10/50	20/100	30	150		34	כנף סובבת	מטיס חוץ ⁶	

¹ כמות שעות טיסה/ שעות טיסה בשישה החודשים האחרונים.

² כמות אירועי המראה ונחיתה.

³ מטיס VLOS לא כשיר לטיסת לילה.

⁴ כמות אירועי המנ"ח/ שעות טיסה

⁵ כמות שעות טיסה/כמות שעות טיסה בשישה החודשים האחרונים.

⁶ דרישות לרישיון VLOS הגדר כנף סובבת הגדר מטיס חוץ זהות לדרישות לרישיון מטיס כטב"ם בעל אותם הגדרים.



5.3.5. אישור הדרכה:

5.3.5.1. מבקש רשיון מטיס כטב"ם ובו הגדר מטיס כטב"ם פנים או חוץ, יקבל תדריכי קרקע והדרכת הטסה בנושאים הנדרשים להוכחת מיומנות הטסה לצורך קבלת ההגדר המבוקש בפרק זה.

5.3.5.2. אישור בתיקו האישי של מטיס הכטב"ם המתלמד וביומנו, וחתימת ידו של מטיס מדריך ראשי של בית ספר להוראת הטסת כטב"ם, כי הוא קיבל הדרכה בנושאים המפורטים בפרק זה, הכול בהתאם להגדר אותו הוא מבקש לקבל, יהווה הוכחה מספקת לעניין ההדרכה האמורה.

5.3.6. תדריכי קרקע והדרכת הטסה להגדר מטיס פנים:

5.3.6.1. מבקש רשיון מטיס כטב"ם ובו הגדר מטיס פנים, יקבל ממדריך כטב"ם בעל הגדר מתאים תדריכי קרקע והדרכת הטסה בכטב"ם בנושאים האלה:

5.3.6.1.1. הכרת הכטב"ם ומגבלותיו;

5.3.6.1.2. הכנות לטיסה לרבות חלוקת משקל ואיזון כלי הטיס, בדיקת מערכת הכטב"ם ופעילות בגמר טיסה;

5.3.6.1.3. הטסת הכטב"ם בשדה התעופה/מנחת/שטח ההטסה ותעבורה אווירית, לרבות קיום קשר רדיו ונקיטת אמצעי זהירות למניעת התנגשויות;

5.3.6.1.4. תמרוני הטסה ושליטה בסיסיים;

5.3.6.1.5. תמיכה במטיס חוץ בתהליכי המראה ונחיתה;



5.3.6.1.6. המראות ונחיתות ידניות ואוטומטיות¹⁵ בתנאים שונים(כולל תנאי רוח צולבת);

5.3.6.1.7. הליכי חרום בהתאם להגדר הטיפוס עליו מבצעים את ההדרכה;

5.3.6.1.8. נהלי המפעיל להטסת כטב"ם¹⁶;

5.3.6.1.9. טיסת לילה כולל תהליכי המראה ונחיתה;

5.3.7. תדריכי קרקע והדרכת הטסה להגדר מטיס חוץ:

5.3.7.1. מבקש רשיון מטיס כטב"ם ובו הגדר מטיס חוץ, יקבל ממדריך הטסת כטב"ם בעל הגדר מתאים תדריכי קרקע והדרכת הטסה בנושאים אלה:

5.3.7.1.1. הכרת הכטב"ם ומגבלותיו;

5.3.7.1.2. הכנות לטיסה לרבות חלוקת משקל ואיזון כלי הטיס, בדיקת מערכת הכטב"ם ופעילות בגמר טיסה;

5.3.7.1.3. תפעול הכטב"ם בשדה התעופה/מנחת/שטח ההטסה ותעבורה אווירית, לרבות קיום קשר רדיו ונקיטת אמצעי זהירות למניעת התנגשויות;

5.3.7.1.4. תמרוני הטסה ושליטה בסיסיים;

5.3.7.1.5. הגדר סוג אווירון- טיסה במהירויות איטיות קריטיות, זיהוי התקרבות והיחלצות מהזדקרות עם הספק מנוע או בלעדיו.

¹⁵ בהתאם להגדר הטיפוס המבוקש.

¹⁶ על פי המוגדר בסע"ם בית הספר להדרכת הטסת כטב"ם.



5.3.7.1.6 הגדר סוג כנף סובבת - התמודדות עם הליכי חרום בהמראה, נחיתה, ביצוע אוטורוטציה, וכל הליכי החרום הנוספים במהלך טיסה;

5.3.7.1.7 הקפה קצרה לנחיתה מהירה בחרום;

5.3.7.1.8 הליכי חרום בהתאם להגדר הטיפול עליו מבצעים את ההדרכה;

5.3.7.1.9 נהלי המפעיל להטסת כטב"ם¹⁷;

5.3.7.1.10 טיסת לילה כולל תהליכי המראה ונחיתה;

5.3.8 מיומנות הטסת כטב"ם:

5.3.8.1 להוכחת מיומנות הטסת כטב"ם, על מבקש רשיון מטיס כטב"ם להפגין בפני בוחן את יכולתו בביצועים ובנושאים המפורטים בפרק - מבחנים מעשיים.

5.3.8.2 מטיס כטב"ם שהוסמך בצה"ל והמשרת בשרות פעיל בסדיר או במילואים יהי פטור מהוכחת מיומנות הטסת כטב"ם במידה ומבקש רשיון מטיס כטב"ם בעל הגדר טיפוס עליו מוסמך בצה"ל.

5.3.9 זכויות מטיס כטב"ם וההגבלות החלות עליו:

5.3.9.1 מטיס כטב"ם זכאי לשמש כמטיס כטב"ם מפקד של הכטב"ם ובלבד שלא ישמש בתפקיד זה:

5.3.9.1.1 אלא אם בתשעים הימים שקדמו לאותה הטסה, ביצע כמטיס כטב"ם מפקד, לפחות שלוש המראות ושלוש נחיתות בכטב"ם מאותו סוג;

¹⁷ על פי המוגדר בסעי' בית הספר להדרכת הטסת כטב"ם.



5.3.9.1.2. אלא אם ביצע המראה ונחיתה בלילה על פי הגדרו :

5.3.9.1.2.1. הגדר מטיס פנים –תוך השנה שקדמה לאותה הטסה לפחות המראה ונחיתה כטב"ם בלילה;

5.3.9.1.2.2. הגדר מטיס חוץ - תוך שלושת החודשים שקדמו לאותה הטסה לפחות שלוש המראות ונחיתות בלילה;

5.3.10. שמירת זכויותיו של מטיס כטב"ם:

5.3.10.1. מטיס כטב"ם יהא זכאי להפעיל את הזכויות המפורטות בסעיף 8.3.5, הכל בהתאם להגדר שברישיונו אם מילא אחר כל אלה:

5.3.10.1.1. עמד בתנאי הכשירות לקבלת רשיון מטיס כטב"ם כמפורט בפרק זה;

5.3.10.1.2. עמד במבחן רמה שנערך על ידי בוחן כמפורט בפרק 3.6.4;

5.3.10.1.3. בעל הגדר מטיס פנים - צבר ניסיון של 10 שעות הטסה, הכל בהתאם לכלי הטיס שלגביו נקבע ההגדר שברישיונו, בשנים עשר החודשים שקדמו לאותה הטסה, ומהן שש שעות הטסה לפחות כמטיס כטב"ם מפקד; לא צבר ניסיון כאמור, יהא רשאי להשלים את הניסיון בהתאם לזכויותיו של מטיס כטב"ם מתלמד;

5.3.10.1.4. בעל הגדר מטיס חוץ – צבר לפחות 12 המראות ונחיתות, הכל בהתאם לכלי הטיס שלגביו נקבע ההגדר שברישיונו, בשנים עשר החודשים שקדמו לאותה הטסה, לא צבר ניסיון כאמור, יהא רשאי להשלים את הניסיון בהתאם לזכויותיו של מטיס כטב"ם מתלמד;



5.4 רשיון מדריך הטסת כטב"ם:

5.4.1 כשירות לקבלת רשיון מדריך הטסת כטב"ם:

5.4.1.1 אדם יהיה כשיר לקבל רשיון מדריך הטסת כטב"ם אם נתמלאו בו כל

אלה:

5.4.1.1.1 הוא מחזיק ברשיון מטיס כטב"ם תקף;

5.4.1.1.2 הוא עבר קורס מדריכי הטסת כטב"ם או קורס מדריכי טיסה;

5.4.1.1.3 הוא הוכיח ידע מקצועי, ניסיון ומיומנות הטסה כמפורט בפרק זה;

5.4.1.1.4 הוא המציא לרשות הרישוי קבלה על תשלום אגרת רשיון מדריך

הטסת כטב"ם;

5.4.2 דרישות למדריכי קורס מדריכי הטסת כטב"ם:

5.4.2.1 המבקש להוכיח ידע מקצועי כאמור בסעיף 3.1.1.4.5 לפרק זה יוכיח כי

הוא סיים בהצלחה:

5.4.2.1.1 קורס אימונים עיוני למדריכי הטסת כטב"ם;

5.4.2.1.2 קורס אימונים בהדרכת כטב"ם, בשנה שקדמה להגשת הבקשה

לקבלת רשיון מדריך הטסת כטב"ם, או סיים בהצלחה קורס אימונים

בהדרכת טיס או בהדרכת כטב"ם במסגרת צה"ל ועסק למעשה

בהדרכת הטסת כטב"ם בסיסית במסגרת צה"ל בשנתיים שקדמו

להגשת הבקשה.

5.4.2.1.3 ההדרכה בהדרכת כטב"ם תינתן על ידי מי שהחזיק ברשיון

הדרכת הטסת כטב"ם, לפחות בשנתיים שקדמו למתן ההדרכה,



ושהדריך לפחות 600 שעות טיסה מתוכן לפחות 300 בהדרכת הטסת כטב"ם.

5.4.3. הוכחת ידע מקצועי למדריך הטסת כטב"ם בעל הגדר הטסת פנים:

5.4.3.1. אלה הנושאים שהבקיאות בהם דרושה להוכחת ידע מקצועי לקבלת רשיון מדריך הטסת כטב"ם בעל הגדר הטסת פנים:

5.4.3.1.1. דיני התעופה האזרחית והוראות המנהל המתייחסים לזכויות ולהגבלות החלות על מחזיק ברשיון מטיס כטב"ם לרבות הנהלים והליכים של שרותי התעבורה האווירית והליכי דיווח מקום.

5.4.3.1.2. הבנת פרסומי המידע התעופתי(AIP), הודעות לאנשי תעופה (NOTAM), מונחי הטסה וקיצורים מקובלים והשימוש בהם;

5.4.3.1.3. ידיעה טכנית כללית, הגבלות תפעול לטיפוס הכטב"ם שלגביו מבוקש ההגדר;

5.4.3.1.4. תכנון טיסה;

5.4.3.1.5. כללי העמסת כטב"ם, חלוקת המשקל בו והשפעתם על אופיין ההטסה;

5.4.3.1.6. עקרונות מטאורולוגיה ויישום מטאורולוגיה תעופתית בסיסית לרבות ניתוח מפות מזג אוויר ודוחות מטאורולוגיים ונהלי השגת מידע מטאורולוגי;

5.4.3.1.7. נווטות:

5.4.3.1.7.1. תהליכי תכנון וביצוע המשימה;

5.4.3.1.7.2. שימוש במפות אוויריות;



5.4.3.1.7.3 שימוש במפות טופוגרפיות;

5.4.3.1.8 נהלי בטיחות והליכי חרום לרבות תקלת קשר והרעת תנאי מזג אויר;

5.4.3.1.9 עקרונות הדרכת הטסת הכטב"ם, לרבות הליכי למידה, יסודות תכנון ההדרכה ועקרונות פסיכולוגיה חברתית, שימוש בעזרי הוראה, הערכת שגיאות המתלמד ודרכי תיקון ואחריות מדריך;

5.4.3.1.10 התנהלות בצוות, עקרונות ניהול סיכונים ואיומים בטיסה בצוות, הגורם האנושי;

5.4.4. הוכחת ידע מקצועי למדריך הטסת כטב"ם בעל הגדר הטסת חוץ:

5.4.4.1.1 דיני התעופה האזרחית והוראות המנהל המתייחסים לזכויות ולהגבלות החלות על מחזיק ברשיון מטיס כטב"ם לרבות הנהלים והליכים של שרותי התעבורה האווירית והליכי דיווח מקום.

5.4.4.1.2 הבנת פרסומי המידע התעופתי(AIP), הודעות לאנשי תעופה (NOTAM), מונחי הטסה וקיצורים מקובלים והשימוש בהם;

5.4.4.1.3 ידיעה טכנית כללית, הגבלות תפעול לטיפוס הכטב"ם שלגביו מבוקש ההגדר;

5.4.4.1.4 כללי העמסת כטב"ם, חלוקת המשקל בו והשפעתם על אופיין ההטסה;

5.4.4.1.5 עקרונות מטאורולוגיה ויישום מטאורולוגיה תעופתית בסיסית לרבות ניתוח מפות מזג אוויר ודוחות מטאורולוגיים ונהלי השגת מידע מטאורולוגי;



5.4.4.1.6. נהלי בטיחות והליכי חרום לרבות תקלת קשר והרעת תנאי מזג אויר;

5.4.4.1.7. עקרונות הדרכת הטסת כטב"ם, לרבות הליכי למידה, יסודות תכנון ההדרכה ועקרונות פסיכולוגיה חברתית, שימוש בעזרי הוראה, הערכת שגיאות המתלמד ודרכי תיקון ואחריות מדריך;

5.4.5. דרישות הניסיון הדרוש לקבלת רשיון מדריך הטסת כטב"ם:

5.4.5.1. מדריך הטסת כטב"ם בעל הגדר הטסת חוץ:

5.4.5.1.1. ניסיון של לפחות שנתיים בהטסת כטב"ם כמטיס חוץ;

5.4.5.1.2. ביצע לפחות 600 שעות הטסת כטב"ם הכוללות לפחות 600 המראות ונחיתות;

5.4.5.2. מדריך הטסת כטב"ם בעל הגדר הטסת פנים, מיני

5.4.5.2.1. ניסיון של לפחות שנתיים בהטסת כטב"ם;

5.4.5.2.2. ביצע לפחות אחד משני התנאים הבאים: 200 שעות הטסת כטב"ם מהן 100 שעות כמטיס מפקד;

5.4.5.2.3. ביצע לפחות 50 המראות ונחיתות;

5.4.5.3. מדריך הטסת כטב"ם בעל הגדר הטסת פנים:

5.4.5.3.1. ניסיון של לפחות שנתיים בהטסת כטב"ם כמטיס פנים;

5.4.5.3.2. ביצע לפחות 600 שעות הטסת כטב"ם מהן 500 שעות כמטיס מפקד;

5.4.5.3.3. ביצע לפחות 100 המראות ונחיתות;



5.4.5.4. בעל רשיון טיס שצבר לזכותו מעל 500 שעות טיסה יעמוד ב 50%
מדרישות שעות הטסת כטב"ם ושעות מטיס מפקד המזעריות הנדרשות
לקבלת ההגדר.

5.4.6. מיומנות הטיסה:

5.4.6.1. להוכחת מיומנותו בטיסת הדרכה על מבקש הרשיון להוכיח בפני בוחן
את יכולתו כמדריך הטסת כטב"ם בביצועים ובנושאים המפורטים בפרק זה
ובהדרכת כטב"ם מהסוג שלגביו מבוקש הרשיון.

5.4.7. תוקף הרשיון:

5.4.7.1. תקופת תוקפו של רשיון מדריך הטסת כטב"ם היא 24 חודש ותוקפו
מותנה בתוקפו של רשיון מטיס הכטב"ם שלו ובתוקפה של תעודה רפואית
מתאימה;

5.4.8. הגדרים נוספים למדריך הטסת כטב"ם:

5.4.8.1. מחזיק ברשיון מדריך הטסת כטב"ם המבקש הגדר הדרכה נוסף
ברישינו:

5.4.8.1.1. יחזיק ברשיון מטיס כטב"ם תקף ובו ההגדרים המתאימים להגדר
הטסת כטב"ם המבוקש;

5.4.8.1.2. יהיה בעל ניסיון של לפחות חמש עשרה שעות כמטיס כטב"ם
מפקד בכטב"ם מהסוג המתאים להגדר או בעל¹⁸ 60 המראות ונחיתות
לבעל הגדר מטיס חוץ.

¹⁸ 4 הקפות לשעת טיסה.



5.4.8.2. יעבור מבחן עיוני ומבחן בהטסה כאמור בסימן זה למתן רשיון מדריך
הטסת כטב"ם עם ההגדר המבוקש;

5.4.9. זכויות מדריך הטסת כטב"ם:

5.4.9.1. מחזיק רשיון מדריך הטסת כטב"ם זכאי, במסגרת המגבלות שברישיונו
ובהגדרו:

5.4.9.1.1. להדריך-

5.4.9.1.1.1. בהתאם להגדרי מטיס הכטב"ם שלו, כנדרש במסמך זה
למתן רשיון מטיס כטב"ם בקשר עין או מטיס כטב"ם או הגדרי
מטיס כטב"ם;

5.4.9.1.1.2. הדרכת קרקע כנדרש במסמך זה למתן רשיון מטיס כטב"ם
בקשר עין, מטיס כטב"ם או הגדרי מטיס כטב"ם;

5.4.9.1.1.3. הדרכה בהטסה כנדרש במסמך זה למתן רשיון מדריך
הטסת כטב"ם והגדרי מדריך הטסת כטב"ם, אם הוא עומד
בדרישות;

5.4.9.1.1.4. הדרכה בטיסה הנדרשת לביצוע טיסת יחיד ראשונית או
טיסת ניווט ולתת אישור לביצועם;

5.4.10. מגבלות רשיון מדריך הטסת כטב"ם:

5.4.10.1. מחזיק רשיון מדריך הטסת כטב"ם יהיה כפוף למגבלות אלה:

5.4.10.1.1. שעות הדרכה – הוא לא יבצע יותר משמונה שעות הדרכה
בהטסה בכל תקופה של 24 שעות רצופות;



5.4.10.1.2 הגדרים – הוא לא ידריך בטיסה של כטב"ם אשר עברו הוא אינו מחזיק בהגדרי סוג, ברשיון מטיס הכטב"ם שלו וברשיון מדריך ההטסה שלו;

5.4.10.1.3 חתימה ברשיון מטיס כטב"ם מתלמד – הוא לא יחתום ברשיון מטיס כטב"ם מתלמד לאישור ביצוע טיסת יחיד ראשונית, אלא אם הוא הדריך את מטיס הכטב"ם המתלמד כנדרש בתקנות אלא וקבע כי המתלמד מוכן לביצוע הטיסה של אותו כטב"ם בבטיחות;

5.4.10.1.4 חתימה בספר מטיס כטב"ם – הוא לא יחתום בספר מטיס כטב"ם מתלמד לטיס יחיד אלא אם הוא הדריך את מטיס הכטב"ם המתלמד וקבע כי הוא מוכן לביצוע טיסת היחיד של אותו טיפוס הכטב"ם, אלא אם הוא בחן את הכנתו של מטיס הכטב"ם, תכנון הטיסה שלו, נהליו המוצעים וקבע כי הם מספיקים לביצוע הטיסה המוצעת בנסיבות הקיימות;

5.4.10.1.5 טיסת יחיד – הוא לא יאשר למטיס כטב"ם מתלמד לבצע טיסת יחיד, אלא אם מטיס הכטב"ם המתלמד מחזיק ברשיון מטיס כטב"ם מתלמד תקף שנחתם לביצוע טיסת יחיד של הכטב"ם ובדגם שבו הוא עומד להטיס;

5.4.10.1.6 הדרכת הטסת כטב"ם- הוא לא ידריך על כטב"ם אלא אם הוא בעל ניסיון של לפחות חמש שעות כמטיס מפקד באותו סוג כטב"ם;

5.4.11 חידוש רשיון כמדריך הטסת כטב"ם:

5.4.11.1 רשיון מדריך הטסת כטב"ם יחודש לתקופה נוספת של 24 חודש אם מדריך הטסת כטב"ם יעמוד במבחן הטסה, או בחלקים ממבחן שלדעת רשות הרישוי הם חיוניים כדי לקבוע את כשירותו כמדריך הטסת כטב"ם.

עמוד 62 מתוך 68



למרות האמור לעיל, ניתן לחדש את רישיונו ללא מבחן אם התקיים אחד מאלה:

5.4.11.1.1 רמת ההדרכה בתקופה הקודמת מראה להנחת דעת רשות הרישוי שהוא מדריך הטסת כטב"ם כשיר(קרי 3 חניכים שהוגשו למבחן תוך שנתיים, לפחות 2 סיימו הסמכתם כמטיסי כטב"ם ולא אירעו לחניכיו אירועים בטיחותיים או תקריות טיסתיות כתוצאה מרמת הטסה נמוכה שלהם);

5.4.11.1.2 יש לו עבר מספק כבוחן הטסת כטב"ם, כמדריך הטסת כטב"ם ראשי או כמטיס כטב"ם מפקד של כטב"ם שנדרשים שני מטיסים להטסתו, בפעילות הכרוכה בהדרכה מתמדת של מטיסי כטב"ם, והוא עבר מבחן עיוני בעל פה שיש בו לבחון את ידיעתו בדרישות עדכניות לגבי הדרכה ומתן רישונות מטיס כטב"ם;

5.4.11.1.3 הוא השלים בהצלחה בתקופה של 90 יום שקדמו להגשת בקשת החידוש, קורס רענון למדריכי הטסת כטב"ם שכלל לפחות 24 שעות של הדרכת קרקע או הדרכת הטסה או שתיהן.

5.4.12 רישומי מדריך הטסת כטב"ם:

5.4.12.1 מחזיר ברשיון מדריך הטסת כטב"ם יחתום בספר מטיס הכטב"ם המתלמד של כל אדם שאותו הוא הדריך הדרכת קרקע או הדרכה בטיסה ויציין באותו ספר את זמן והמועד בו ניתנה ההדרכה. כמו כן ינהל רישומים בספר המדריך שלו או במסמך נפרד, המכילים את שני אלה:

5.4.12.1.1 שמו של כל אדם שהמדריך אישר את ספר מטיס הכטב"ם או את רשיון מטיס הכטב"ם המתלמד שלו לשם ביצוע טיסת יחיד על ידיו; הרישום חייב לכלול את סוגו של כל אישור ומועדו;



5.4.12.1.2. שמו של כל אדם שלגביו הוא חתם על אישור לביצוע מבחן בכתב,
בטיסה או מבחן מעשי, לרבות את סוג המבחן, מועד האישור ותוצאות
המבחן;

5.4.12.2. מדריך הטסת כטב"ם ישמור בנפרד או בספר מטיס הכטב"ם שלו למשך
לפחות שלוש שנים את הרישומים הנדרשים;



6. הגדרי מטיס כטב"ם:

6.1. הגדר מטיס כטב"ם ניסוי ו :

6.1.1. כשירות לקבלת הגדר מטיס כטב"ם ניסוי סוג ו:

6.1.1.1. מטיס כטב"ם יהא כשיר לקבל הגדר מטיס כטב"ם ניסוי בסוג ו אם

נתמלאו בו כל אלה:

6.1.1.1.1. מלאו לו עשרים ושלוש שנה;

6.1.1.1.2. הוא מחזיק ברשיון מטיס כטב"ם תקף;

6.1.1.1.3. הוא בעל ניסיון של שנתיים כמטיס כטב"ם והוכיח ניסיון מזערי

של:

6.1.1.1.3.1. עבור הגדר מטיס פנים - 600 שעות הטסה ומהן 300

שעות כמטיס מפקד, שבוצעו תוך שמונה השנים האחרונות שקדמו

לקבלת ההגדר;

6.1.1.1.3.2. עבור הגדר מטיס פנים, מיני - 200 שעות הטסה ומהן

100 שעות כמטיס מפקד, שבוצעו תוך שמונה השנים האחרונות

שקדמו לקבלת ההגדר;

6.1.1.1.3.3. בעל רשיון טיס שצבר לזכותו מעל 500 שעות טיסה יעמוד

ב 50% מדרישות שעות הטסת כטב"ם ושעות מטיס מפקד

המזעריות הנדרשות לקבלת ההגדר מטיס כטב"ם ניסוי ו עם הגדר

מטיס פנים.

6.1.1.1.3.4. עבור הגדר מטיס חוץ - 125 שעות הטסה ומהן 500

המראות ונחיתות;



6.1.1.1.4. הוא המציא לרשות הרישוי קבלה על תשלום אגרת הגדר מטיס
כטב"ם ניסוי סוג I.

6.1.2. זכויות של מטיס כטב"ם ניסוי סוג I.

6.1.2.1. מטיס כטב"ם ניסוי סוג I זכאי לבצע הטסת ניסוי בכלי טיס:

6.1.2.1.1. בתנאי שברישינו מצוי הגדר סוג מתאים לצורך טיסות סיום יצור,
טיסות קבלה;

6.1.2.1.2. שאינו אב טיפוס, אך בוצע בכלי הטיס שינויים במסגרת תוכנית
פיתוח הנדסית הדורשת ניסוי לבדיקה הנדסית במעטפת טיסה מוכחת;

6.1.2.1.3. אב טיפוס, בתנאי שעבר הכשרה מתאימה בהתאם לתוכנית
הניסוי ואושר על ידי המפעיל לביצוע הטיסה.

6.1.3. תקופת תוקף ההגדר.

6.1.3.1. תקופת תוקף ההגדר של מטיס כטב"ם ניסוי סוג I היא 12 חודשים.

6.1.4. חידוש ההגדר.

6.1.4.1. המבקש חידוש הגדר מטיס כטב"ם ניסוי סוג I יוכיח:

6.1.4.1.1. עמידה בתנאי הכשירות לחידוש הרשיון בו מצוי ההגדר;

6.1.4.1.2. ניסיון מזערי של 10 טיסות כמטיס כטב"ם ניסוי שבוצעו תוך 12
החודשים שקדמו לבקשת חידוש ההגדר או עמידה במבחן מעשי
בטיסה על פי פרק 3.6.4.



נספח א' – מבנה רשיון מטיס כטב"ם:

1. הסעיפים הבאים יופיעו על רשיון מטיס הכטב"ם:

- 1.1. מדינה;
- 1.2. כותרת הרשיון;
- 1.3. מספר הרשיון;
- 1.4. שם מחזיק הרשיון ומספר ת"ז;
- 1.5. כתובת מגורים;
- 1.6. אזרחות;
- 1.7. תאריך לידה;
- 1.8. תאריך הנפקה;
- 1.9. חתימת בעל הרשיון;
- 1.10. חתימת הרשות המנפיקה;
- 1.11. חתימת בעל הרשיון;
- 1.12. הגדרים: על פי הטבלא בנספח א'
- 1.13. הערות:

