

**THE AERoclub OF ISRAEL**  
AEROMODELING ASSOCIATION  
Affiliated to the Federation Aeronautique Internationale

**קלוב התעופה**  
**לישראל**  
**טיסנאות**  
מסונף לפדרציה הבינלאומית לאוירונאוטיקה

## תחרויות בטיסנים חופשיים



הירקון 67 ת.ד. 26261 תל אביב 61263 TEL-AVIV 26261 P.O.B. 67 HAYARKON ST.,  
<http://www.aeroclub.org.il>, E-mail: [office@aeroclub.org.il](mailto:office@aeroclub.org.il)  
פקס: 972 (3) 5177280, טל: 972 (3) 5175038, 5109930

## דף מעקב עדכונים

מהות השינוי	מועד שינוי	סעיף
הוצאה ראשונה	1/1/2007	הכול
	1/8/2010	,4.4.1 ,3.5.2 ,4.5.1 ,4.4.2 ,4.7 ,4.6 ,4.5.3 ,19 ,13 ,8 ,4.8 20
חדש	3/11/2014	4.9
ביטול הגבלת חוק 20 שניות על סיום טיסה כתוצאה מצינוח	3/11/2014	5.9.5.8
שינוי זמני סיבוב והפסקה	03/03/15	5.9.1
חדש	31/10/2015	5.2 ,1.4.6
עודכנה הפניה לנוהל ערעורים	31/10/2015	3.4 ,3.3
הפסקת טיסות איזון לקראת טיסות המשך	31/10/2015	4
שינוי נוהל מדידת זמן על ידי מתחרה	31/10/2015	5.1.4
עודכנו בהתאם לחוקה בינלאומי	31/10/2015	,5.8 ,5.5.4 ,5.1 ,5.9.4 ,5.9.2 5.9.5
שונה נוהל עיגול תוצאת מדידה למספר הקרוב	31/10/2015	5.3.4
עודכן נוהל העברת טפסי מדידה	31/10/2015	5.4.11
תיקון ניסוח זמן טיסה מירבי	31/10/2015	5.10
תיקון זמן מנוע מירבי מ-1	31/10/2015	5.11
דירוג צוותים בתחרויות טיסנים חופשיים	31/10/2015	6
עדכון בעקבות שינויי החוקה הבין לאומית, בנושא זמן טיסה מירבי בד-2 וזמן מנוע במ-2.	27/04/2016	5.10 ,4.6
עדכון נוהל טיסות המשך	4/7/2016	4.6 ,4.4 ,4.1
מדידה אלקטרונית של זמן הטיסה, קיצור משך הפלייאוף ל7 דקות	01/02/2018	4.10 ,4.8 ,4.43
אחריות המתחרה בדבר אישור טיסה חוזרת	01/02/2018	5.3.8
פסילת מטיס באזור קו המרכזים	01/02/2018	5.8.14
עצירת תחרות לסניף שהביא מודד לא מוסמך	01/02/2018	5.45 ,5.8.20
פסילת מתחרה המכניס כלי רכב לאיזור קו מרכזים	25/08/2019	5.8.28

העלאת זמן טיסה בסיבוב השני ל ארבע דקות	29/11/2019	5.10
מתן גמישות למנהל תחרות לניהול פלייאופים	17/12/2020	4.3,4.4,4.5
ביטול הסעיף	24/4/2022	4.6
הוספת סעיף חדש המתייחס לתוקף החוקה הבינלאומית מול החוקה הארצית	24/4/2022	7
שינויים בשיטת קביעת מודדים לתחרות במחלקות בינלאומיות.	01.07.2024	,4.5 ,4.4 ,1.3 5.1.4

## תחרויות בטיסנים חופשיים

### 1. הכנות ותאומים כלליים

- 1.1. בתחרויות מרובות משתתפים, יש לעדכן את תחנת המשטרה הקרובה לשטח התחרות בדבר קיומה בתאריך הנתון.
- 1.2. יש לתאם עם בעלי השטחים ולקבל אישורים לגבי שימוש בתאריכים המדוברים, תוך הקפדה על דרכי הגישה, ושמירה על ניקיון השטח.

### 1.3. הכנות לקראת התחרות

- 1.3.1. פרסום פרטי התחרות בפרסומי ק.ה.ל הרשמיים ומסירת פרטים כלליים – מקום, לוח זמנים, מחירים והודעות ספציפיות.
- 1.3.2. יש לוודא החזרת גביעים נודדים במידה שיוענקו במעמד התחרות.
- 1.3.3. בתחרויות בינלאומיות - תיאום הרשמה וביצוע הגרלת מרכזים/מודדים בהתאם לנרשמים ליום התחרות כך שיהיו 3 מתחרים במרכז בהתאם לסעיף 5.1.4.
- 1.3.4. תחרויות בינלאומיות – 3 בוררים יקבעו לכל יום תחרות מתוך מודדי התחרות ורשימת הספורטאים הרשאים לברור. למען הסר ספק תפקיד הבורר יעשה בנוסף לתפקידים כמודדי זמן ביום התחרות.
- 1.3.5. הכנת תוכנית מפגן במידה שיתקיים במהלך האירוע.
- 1.3.6. בדיקת שטח התחרות עד שבוע לפני מועד קיום התחרות.

### 1.4. לאחר קיום התחרות

- 1.4.1. הזנת תוצאות התחרות מיד לאחר קיומה.
- 1.4.2. הדפסת דוח תוצאות התחרות על כל חלקיו ודירוגיו.
- 1.4.3. פרסום טבלאות התחרות במסגרת הפרסומים הרשמיים (אתר אינטרנט, חוברת כנפונים).
- 1.4.4. דיווח ריכוז ההשגים הסניפיים לרשויות המקומיות מידי תקופה.
- 1.4.5. עדכון ערעורים בטבלאות התחרות במידת הצורך.
- 1.4.6. בדיקת שלמות ותקינות הציוד וביצוע תיקון הציוד או רכישת ציוד חדש בהתאם לצורך.

### 2. נהלי ביטחון והתנהגות בתחרויות טיסנים חופשיים

דגש רב מושם בנושא הביטחון בתחרויות קלוב התעופה ובתחרויות הטיסנים החופשיים במיוחד, בגלל מספר המתחרים הרב המשתתף בתחרויות אלה, בגלל חתך הגילאים הצעיר יחסית, ובגלל השטחים הפתוחים בהם מתקיימות התחרויות והמרחק מנקודות יישוב ומריכוזי אוכלוסיה.

- 2.1. יש לוודא ולתאם נושאי נשק, חובשים ומגישי עזרה ראשונה.
- 2.2. יש לוודא המצאות כמות מספקת של מי שתייה, הכנת אמצעי הצללה, שמשיות וכד' ע"פ הצורך.

### 2.3. ארגון הסעות

- 2.3.1. הזמנת הסעות מאורגנות יבוצעו מחברות מוכרות בלבד.
- 2.3.2. יש לוודא המצאות ערכת עזרה ראשונה וערכה לכיבוי שרפות באוטובוסים.
- 2.3.3. נהג האוטובוס צריך לדעת מראש את מסלול הנסיעה, נקודת המפגש, והאיסוף בסניפים השונים החוברים להסעה.
- 2.3.4. בספסלים הצמודים לפתחי האוטובוס ישבו נושאי נשק או מבוגרים.
- 2.3.5. לפני תחילת הנסיעה יבוצע רישום כל הנוכחים ברשימה שמית מלאה אשר תשמש בסיס לביקורת נוכחות בכל שלבי האירוע. במקרה של שינוי איוש נוסעי ההסעה תשונה הרשימה בהתאם.
- 2.3.6. במקרה של פריקת הנוסעים, יש לוודא עצירה במקום בטוח שאין בו סכנה צפויה מכלי רכב אחרים.
- 2.3.7. בסיום ההסעה חזרה יש לבצע סריקה באוטובוס ולוודא שלא הושארו חפצים.

### 2.4. בשטח התחרות

- 2.4.1. תבוצע סריקה של שטח התחרות לפני כניסת המתחרים.

- 2.4.2. מיד לאחר הירידה מהאוטובוסים יבוצע תדריך לכל המשתתפים.
- 2.4.3. יש להשמע בשטח להוראות האחראים ומדריכי הקבוצות.
- 2.4.4. התמקמות הקבוצות בשטח תעשה בצידו קו המרכזים והלאה במורד הרוח.
- 2.4.5. הנסיעה בשטח תעשה אך ורק בשבילים המסומנים.
- 2.4.6. אין לנסוע ברכבים באזור התחרות בזמן קיומה.
- 2.4.7. חניית הרכבים תעשה בצורה מסודרת ע"פ הוראות מנהל התחרות.
- 2.4.8. יש להקפיד על נעילת נעליים סגורות, חבישת כובעים, שתייה מרובה, ושימוש בהגנה מפני קרינת השמש.
- 2.4.9. אין כניסה לשטחים מעובדים או לשטחי ישוב.
- 2.4.10. אין לחצות כבישים או ערוצי נחלים.
- 2.4.11. אין לגעת בחפצים לא מזוהים ויש לדווח עליהם מידי לאחראים.
- 2.4.12. במקרה של הרגשה כללית רעה, פציעה או בכל בעיה שהיא יש להודיע מידי לאחראי ולוודא טיפולו.

### 2.5. אבטחת השטח

- 2.5.1. נושאי נשקים יקפידו על נשיאת נשקם, בכל עת, ע"פ כל כללי הבטיחות.
- 2.5.2. האחראים לביטחון ינועו בשטח ויוודאו שלום המתחרים בכל שטח התחרות כולל איזור נחיתת הטיסנים. כמו כן יוודאו סימון בורות, מכשולים, וחפצים חשודים.
- 2.5.3. במקרה של תקרית יש להשמע להוראות האחראים.

### 2.6. מרדף אחר טיסן

- 2.6.1. במקרה של יציאה למרדף אחרי טיסן "בורח", יש לדווח לאחראי הקבוצה את כיוון היציאה ומצב הטיסן – היה / לא היה צינור.
- 2.6.2. יש לקחת כובע, מים, ולבוש מלא.
- 2.6.3. זמן החזרה לשטח הפעילות הוא לכל היותר שעה מרגע היציאה, ובכל מקרה אין לחרוג מחצי שעה מעבר לזמן סיום התחרות המתוכנן, גם אם הטיסן לא נמצא.
- 2.6.4. במקרה של עיכוב יש לדווח לאחראי האירוע.

### 2.7. עזיבת שטח התחרות

- 2.7.1. איסוף שקי האשפה המלאים ופנויים.
- 2.7.2. השארת שטח התחרות נקי ומסודר כפי שהיה לפני הארוע.
- 2.7.3. הקפדה על איסוף כל הציוד היעודי שהובא לצורך הפעילות.
- 2.7.4. וידוא האחראים שלא נישכח ציוד אישי, ובמקרה שנמצא כזה, העברתו להנהלת האירוע לאיתור בעליו.
- 2.7.5. עזיבת השטח רק לאחר סיום התחרות, כולל טיסות ההמשך (פלייאוף).

## 3. בור התחרות

### 3.1. תפקיד הבור

- 3.1.1. פיקוח על ניהול התחרות על פי חוקת ה- FAI ותקנות קלוב התעופה לישראל.
- 3.1.2. בדיקה אקראית של חוקיות טיסנים וציוד הטסה של מתחרים בתחרות.
- 3.1.3. טיפול בערעורים, ניהול ורישום הנתונים שהתקבלו מהצדדים המעורבים, גביית עדויות מודדי הזמן ועדי ראייה, בדיקת החוקה, התקנות, והתקדימים, ופסיקה בהתאם.

### 3.2. מקורות מידע

- 3.2.1. חוקת ה- FAI Sporting Code
- 3.2.2. קובץ נהלי תחרויות ארציות.

- 3.2.3 פרסומי קלוב התעופה כולל ועדותיו השונות.
- 3.2.4 תיק ערעורים.
- 3.3 **בוררים יבחרו ע"י ועדת ספורט ע"פ הקריטריונים שנקבעו בסעיף 4 לנוהל הגשה וניהול ערעורים.**
- 3.3.1 עד 3.3.6 בוטל.
- 3.4 **צירוף לרשימת הבוררים**
- 3.4.1 טיסנאים אשר עומדים בקריטריונים הקבועים בנוהל המוזכר לעיל וייבחרו ע"י ועדת ספורט יצורפו לרשימת הבוררים ולסבב הבוררים בתחרויות הארציות.
- 3.5 **סבב מודד כנגד בורר**
- 3.5.1 מטרת הסבב לספק מודד זמן נוסף בגין בורר המתנדב לפעול במהלך יום תחרות. בתחרויות הארציות הרגילות: "אליפות ישראל", "סוכות", "חנוכה", "פסח", ו"שבועות" וזאת לטובת הסניף שנידב את הבורר מטעמו. הסניפים המשתתפים בסבב הם אלה הפעילים במחלקות החופשיים.
- 3.5.2 הסבב יופעל בהתאם לצורך ועל פי החלטת יו"ר העמותה או יו"ר ועדת ספורט.
4. **נוהל טיסות המשך – "פלייאוף"**
- 4.1 כשיתר ממתחרה אחד צבר את מלוא הנקודות במחלקה מסוימת, או כשמספר מתחרים בעלי תוצאות זהות מדורגים באחד משלושת המקומות הראשונים, יש לערוך טיסות המשך – "פלייאוף" לקביעת הדירוג הסופי בתחרות. טיסות המשך תשמנה אך ורק לקביעת הדירוג הסופי ולא תלקחנה בחשבון בדירוגים מצטברים או אחרים, אך המיקום בתחרויות המבחן לאחר טיסות הכרעה, יקבע את דירוג הנבחרת במידה ומתקיים שוויון כאמור בתקנון בחירת נבחרות בטיסנים חופשיים.
- 4.2 במהלך טיסות המשך לא תבוצענה טיסות איזון, מרגע ההודעה על כך ועד הודעת מנהל התחרות על סיום הטיסות המשך.
- 4.3 בטיסות המשך ימדדו בכל מרכז, ככל שניתן, לפחות שני מודדי זמן. במידה ולא ניתן לגייס שני מודדים לכל מרכז, רשאי מנהל התחרות, במידת האפשר לאחר התייעצות עם בוררי התחרות, לשבץ מודד יחיד לחלק / כל המרכזים.
- 4.4 בתחרות בת יומיים שאינה תחרות במסגרת סבב "גביע העולם" (World Cup), טיסות המשך של היום הראשון תבוצענה בהמשך יום התחרות הראשון בכפוף לפרסום מראש בבולטין התחרות או בבוקר המחרת מוקדם ככל האפשר. מיד עם התפתחות תנאי הראות המתאימים, או בהפסקה שבין הסיבוב הראשון לשני.
- 4.4.1 זמן הסיבוב בפלייאוף בוקר יהיה 7 דקות, כשזמן הטיסה המירבי יהיה עד 10 דקות בהתאם לתנאי השטח, הראות ומזג האוויר ועל פי שיקול דעת מנהל התחרות.
- 4.4.2 בוטל.
- 4.4.3 תחרות במסגרת סבב "גביע העולם" (World Cup) אשר מהווה חלק מתחרויות המבחן לנבחרת ואינה הוכרעה, תוכרע בתחרות המבחן הבאה לצורכי דירוג הנבחרת בלבד.
- 4.5 ביום התחרות השני או בכל מקרה של פלייאוף ביום התחרות תתקיימנה טיסות המשך לאחר הפסקה בת לפחות 45 דקות מתום סיבוב התחרות האחרון.
- 4.5.1 זמן הסיבוב בפלייאוף צהרים יהיה 7 דקות כשזמן הטיסה המירבי יהיה עד 10 דקות בהתאם לתנאי השטח, הראות ומזג האוויר ועל פי שיקול דעת מנהל התחרות.
- 4.5.2 במידה שיתקיים פלייאוף נוסף יועלה זמן הטיסה המירבי ב- 2 דקות מידי טיסת המשך נוספת.
- 4.5.3 במידה ותנאי השטח, מזג האוויר או הראות אינם מאפשרים את ביצוע טיסות המשך, ניתן לדחות את קיומן לבוקר התחרות הבאה.
- 4.6 מבוטל
- 4.7 במידה ותחרות טיסני ד-1 מתקיימת ביום השני, ותנאי השטח, הראות או מזג האוויר מאפשרים זאת, יועלה זמן הטיסה בסיבוב הראשון עד ל- 3:00 דקות, מתוכן 2 הדקות הראשונות ילקחו לצורך חישוב תוצאת התחרות. במידה ועם סיום סיבובי ההטסה בתחרות יותר ממתחרה אחד צבר את מלוא הנקודות, או שמספר מתחרים בעלי תוצאות זהות דורגו באחד משלושת המקומות הראשונים, ישמשו הזמן הנוסף כתוצאת פלייאוף ראשון.
- 4.8 במחלקות טיסני E36, P30 גלשוניים וקלע, יתקיימו טיסות המשך לאחר הפסקה של 15 דקות מתום התחרות.
- 4.8.1 זמן הסיבוב בפלייאוף ינוע בין 1 ועד 2.5 דקות (בתנאים רגילים – 2 – 4 דקות), כשזמן הטיסה המרבי יהיה עד 4 דקות בהתאם לתנאי השטח, הראות ומזג האוויר ועל פי שיקול דעת בורר אוויר מנהל התחרות.

- 4.8.2 במידה ותנאי השטח, מזג האוויר או הראות אינם מאפשרים את ביצוע טיסות ההמשך, ניתן לדחות את קיומן לבוקר התחרות הבאה.
- 4.8.3 מתחרי פלייאוף P30 רשאים למתוח מנוע גומי אחד בטרם תחילת הפלייאוף.
- 4.9 מדידה אלקטרונית של זמן הטיסה:
- 4.9.1 בפלייאוף, ניתן להשתמש באמצעים דיגיטליים למדידת גובה שיותקנו על הטיסן.
- 4.9.2 האמצעי חייב להיות בעל רזולוציית מדידה של לפחות שתי דגימות לשניה ובעל יכולת קריאת הנתונים על מסך קריא כגון מחשב/טאבלט/סמארטפון.
- 4.9.3 האחריות על תפעול המכשיר ותקינותו היא של המתחרה.
- 4.9.4 בסמוך לתחילתו של פלייאוף, המתחרה יפעיל את מכשיר המדידה ויתמקם עד 5 מטרים מהמרכז, כאשר על המתחרה יהיה לבצע חתימת טיסה בהתאם להנחיות מנהל התחרות/בורר.
- 4.9.5 במידה וקיימת מחלוקת בדבר התוצאה שנמדדה על ידי מודדי הזמן, מתחרה יוכל להמשיך לפלייאוף הבא, כאשר עד 30 דקות מתום התחרות יציג לבוררים את תוצאות המדידה האלקטרונית לטיסה במחלוקת.
- 4.9.6 במידה ורגע השחרור, הנחיתה וזמן הטיסה ברורים, תוצאת מכשיר המדידה האלקטרוני תהיה תוצאת המתחרה באותה טיסה, כאשר באי עמידה באחד התנאים, התוצאה שנמדדה על ידי מודדי הזמן תהיה תוצאת הטיסה.

## 5. נוהל מדידת זמן בתחרויות טיסנים חופשיים

### 5.1 מודדי זמן

- 5.1.1 בתחרויות ארציות תתבצע מדידת הזמן באמצעות מודדי זמן שהוסמכו לכך ע"י קלוב התעופה לישראל.
- 5.1.2 מודד זמן יחשב כמוסמך למדידה **לאחר סיום כיתה ז'** ומעבר מבחן חוקה רשמי של קלוב התעופה לישראל בציון 70 לפחות.
- 5.1.3 כדי לעבור בהצלחה מבחן הסמכה למדידת זמן בטיסנים חופשיים יש ללמוד היטב את החומר הבא:
- 5.1.3.1 סעיפי מדידת זמן Timing F1.2 בחוקה הבינלאומית במסמך [Sporting Code Section 4](#).
- 5.1.3.2 פרק שלישי – תקנות טכניות עבור תחרויות במחלקות הטיסנים החופשיים בחוקה הבינלאומית במסמך [Sporting Code Section 4](#).
- 5.1.3.3 נהלי בטיחות בהטסת טיסנים בקובץ התקנות הפנימיות של ק.ה.ל.
- 5.1.3.4 בוטל.
- 5.1.3.5 מדידת זמן על ידי מספר מודדים תבוצע באופן עצמאי כמוגדר בסעיף B.13.5 בחוקה הבינלאומית במסמך [Sporting Code Section 4](#).
- 5.1.3.6 חוקת הגלשוני, חוקת גילשוני קלע, חוקת מחלקת טיסני P-30, חוקת מחלקות הטיסנים ד-1, ג-1, מ-1 בקובץ התקנות הפנימיות של ק.ה.ל.
- 5.1.4 נוהל מדידת זמן במחלקות הבינלאומיות הרגילות כדלקמן: "אליפות ישראל, "סוכות", "חנוכה", "פסח", "שבועות" ו"תחילת החופש" במחלקות: F1A, F1B, F1C (ללא FIQ)
- תבוצע חלוקה הדדית במדידת הזמן בין ימי התחרות כך שמתחרים המתחרים ביום של הד2 יהיו מודדים ביום של הג2, מ2 ולהיפך כדלקמן:
  - כל מתחרה יידרש למדוד לכל הפחות פעם אחת על כל שתי תחרויות בהן הוא יתחרה.
  - רשימת המודדים תהיה על בסיס מתחרים בפועל בכל מחלקה. תבוצע התאמה ע"י המשרד באם יהיו מצטרפים חדשים למי מהמחלקות.
  - החלוקה תהיה שוויונית עד כמה שניתן תוך מתן עדיפות לשיבוץ עצמי למתחרים מראש ולאחר מכן הגרלה בין המתחרים הנותרים להשלמת חוסרים.
  - קלוב התעופה יפרסם גיליון אלקטרוני לשיבוץ עצמי למדידה (עם מספר המדידות החוזי שכל מתחרה במחלקה נדרש למדוד) וזאת מיד לאחר פרסום לוח התחרויות הסופי לכל שנה קלנדרית, באם יהיו חוסרים במודדים כאמור קלוב התעופה יבצע הגרלה להשלמת החוסרים תוך שמירת עיקרון השוויון ככל הניתן, ויעדכן את מי שעלה בהגרלה על היותו מודד, בנוסף יהיו שני מודדים שישוּבּוּ לכל תחרות כמודדי "סטנד-ביי" וזאת עד לאחר סיום הרישום ועל מנת לוודא כי ישנם מספיק מודדים ליום התחרות.
  - מתחרים המעוניינים להתחרות ביותר ממחלקה בינלאומית (ד2, ג2 ומ-2) אחת, יגדירו מהי המחלקה ה"ראשית" שלהם וישוּבּוּ למדידה ליום התחרות השני, באם יבחרו להתחרות גם

- במחלקה בינלאומית נוספת (2ד, 2ג ומ-2) ביום בו הם אמורים למדוד, באחריותם לדאוג למחליף עבורם ביום תחרות זה.
- הודעה על חילופי מודדים "ראש בראש" הינה באחריות מודד הזמן ותועבר לקלוב התעופה/מנהל התחרות בפרק זמן סביר לפני מועד התחרות.
  - מודד זמן שלא יופיע ליום המדידה ללא הודעה מראש ולא ידאג לחילוף לא יורשה להתחרות עד שימדוד בשתי תחרויות רצופות מעבר למחויבות העתידית שלו.
  - במידה ומתחרה החליט לא להתחרות בעונת התחרויות, עליו להודיע מראש ובכתב לקלוב התעופה ואז הוא לא ישובץ למדידה באותה עונה. יודגש כי במקרה כזה לא יוכל להשתתף בתחרויות העונה, אלא באישור מיוחד של ועד הקלוב ולאחר שישובץ כחלק מסבב המדידה.
  -
- 5.1.5. מודד זמן לא יתחרה במהלך יום התחרות, למעט בטיסות הכרעה מתחרויות קודמות, או מיום קודם או במחלקת ג-1.
- מודדי זמן יהיו רשאים להתחרות במקביל במחלקת ג-1 בלבד ביום התחרות, תוך חלוקה עם מודדים אחרים וכל זאת בתיאום מראש ובאישור מנהל התחרות. יחד עם זאת לא תותר החלפת מודדי זמן המתחרים בג-1, אלא אך ורק בתום סיבוב.
- 5.2. **ציוד ותפעול** - מודד זמן מקבל למשך התחרות שעון עצר, לוח מדידה, כלי כתיבה, חצובה ומשקפת וטופס מדידת זמן. על מודד הזמן להחזיר את כל הציוד עליו הופקד במצב תקין מיד עם סיום התחרות או המדידה.
- 5.2.1. אין להניח את שעון העצר על הקרקע אלא על הצוואר בלבד.
  - 5.2.2. חשוב ללמוד לתפעל את שעון העצר ולהכיר את תפקידי לחצניו.
  - 5.2.3. יש לוודא ששעון העצר תקין ומאופס לפני כל טיסה.
  - 5.2.4. יש לוודא כי החצובה והמשקפת תקינים עם קבלתן בבוקר התחרות.
- 5.3. **טפסים רישום ואישור** – טפסי המדידה משמשים לרישום התוצאות ולמעקב אחרי מהלך התחרות, דרך תוצאות המתחרים. חשוב אם כן למלאם כנדרש:
- 5.3.1. מילוי הטופס בעט בלבד, ובכתב ברור.
  - 5.3.2. רישום שם מודד הזמן ועדכון שמו, במקרה של החלפת מודדים (באישור מנהל התחרות בלבד), וסימון קו לחלוקת התוצאות שנימדדו בין המודדים השונים.
  - 5.3.3. יש לוודא רישום שם ושם משפחה, סניף, מספר פעיל, ותאריך לידה של כל מתחרי המרכז, לפני הזנקת הטיסנים. מתחרים שאינם פעילי קלוב התעופה ירשמו את המילה "אורח" במשבצת של מספר הפעיל.
  - 5.3.4. כתיבת התוצאה בדקות ובשניות ולא בנקודות. יש לעגל את התוצאה למספר השלם של השנייה הקרובה (0.5 שנייה ומעלה יעוגל לשנייה אחת).
  - 5.3.5. במקרה של תוצאה נמוכה מדקה, רישום הספרה – 0 במשבצת הדקות.
  - 5.3.6. אסור למודד זמן למחוק תוצאה מהטופס. במידה שמודד חוזר על מדידה, עליו לרשום את הסיבה ולרשום את התוצאה במשבצת המתאימה לכך, או בשורה נפרדת תוך ציון הסיבה. גם תוצאת 0 נקודות חייבת להרשם. אם נרשמה תוצאה בטעות, יש למחוק בקו אחד בלבד ולהסביר בכתב את הסיבה למחיקה. יש לקבל אישור ברור או מנהל תחרות על כל מחיקה שנעשתה בטופס המדידה.
  - 5.3.7. עם סיום מדידת זמן לטיסה יש להראות למודד הזמן מהמרכז שליידך או לנציג המתחרה את שעון העצר ואת התוצאה שנרשמה. על המאשר לרשום את שמו בכתב יד קריא כאישור לנכונות התוצאה. יש לבצע את פעולת האישור במהירות האפשרית ולהעריך מידית למדידת הטיסה הבאה.
  - 5.3.8. על יד כל רישום של תוצאת טיסה חוזרת, חייב המתחרה, לקבל אישור בחתימת ברור או מנהל התחרות והמתחרה לפני תום התחרות, באחריות המתחרה.
- 5.4. **לוחות זמנים ותחלופה**
- 5.4.1. מודד הזמן ימצא במרכז החל מתחילת הסיבוב ועד לסיומו ו/או עד שכל המתחרים במרכזו הטיסו את טיסותיהם הרשמיות, הניסיונות, והטיסות החוזרות להן היו זכאים.
  - 5.4.2. מודד הזמן ישאר קבוע במרכז אחד במשך כל התחרות למעט חריגים בהוראת מנהל התחרות.
  - 5.4.3. הקראת הזמנים מתבצעת ע"י מנהל התחרות בתחילת ובסיום כל סיבוב. כמו כן מומלצת הקראת זמנים כדלקמן: 15 דקות לפני תחילת התחרות, 10 דקות לסיום הסיבוב, ו-3 דקות לסיום הסיבוב.



- 5.4.4 מודד זמן אשר לא ימצא במרכזו בתחילת הסיבוב, או במהלכו, תופסק מדידת הזמן לסניפו למשך 15 הדקות שלאחר מכן.
- 5.4.5 במידה ויתגלה כי מודד זמן אינו מוסמך, תופסק המדידה לסניפו באופן מידי עד שיוחלף במודד זמן מוסמך באחריות סניפו של המודד. כמו כן הנושא יועבר לטיפול ועדת ספורט, גם אם הדבר התגלה לאחר התחרות.
- 5.4.6 במקרה שהוגשה תלונה על חוסר רצינות, הזנחה, או אי תשומת לב של מודד זמן, רשאי בורר התחרות לפוסלו ועל הסניף שעבורו מדד, יהיה להחליפו באחר.
- 5.4.7 אם במהלך מדידת זמן לטיסה רשמית מודיעים על סיום הסיבוב, יש להמשיך במדידה עד סופה.
- 5.4.8 אם במשך מעקב אחר טיסן במהלך שיגורו מודיעים על תום הסיבוב, אין להמשיך במעקב ואין למדוד זמן.
- 5.4.9 במקרה שמנהל התחרות קורא למודד זמן, עליו להתייב במזכירות התחרות, אלא אם הוא מודד בטיסה רשמית. במקרה זה יש לגשת למזכירות התחרות מיד עם סיום הטיסה ורישום התוצאה.
- 5.4.10 תזוזת המתחרים ממרכז למרכז במהלך התחרות, תתוכנן כך שמודד הזמן לא ימדוד למתחרים חברי סניפו, אלא באישור מנהל התחרות
- 5.4.11 אם מדידת הזמן מתבצעת במחלקה בה מתבצעת החלפת טפסי מדידה מדי סיבוב, אחריות מודד הזמן לקחת את טופס המדידה ממודד המרכז הקודם בסבב החלפת הטפסים, בטרם תחילת הסיבוב. במידה שזהו הסיבוב האחרון, על מודד הזמן לגשת מיד כשסיים את המדידה, להחזיר את כל ציוד המדידה וטופסי המדידה המסוכמים להנהלת התחרות.

#### 5.5 מעקב אחר טיסן

- 5.5.1 לפני טיסה רשמית על המתחרה לידע את מודד הזמן שברצונו לבצע טיסה רשמית תוך ציון שמו המלא.
- 5.5.2 לפני הזנקת הטיסן יש ללמוד את פרטיו המיוחדים על מנת שיקלו את זיהויו בזמן הטיסה (צורת כנף, צבעים וכד').
- 5.5.3 בשיגור הטיסן מהיד, כמו טיסני מנוע גומי, מנוע חופשי, או גילשוניס, יש להפעיל את שעון העצר ברגע עזיבת הטיסן את יד המטיס. בשיגור באמצעות חוט הטסה, כמו בטיסני דאון חופשי, יש לעקוב במשך כל זמן השיגור אחר הדגלון של חוט ההטסה ולהפעיל את שעון העצר עם התנתקותו מהטיסן. העקיבה אחר הטיסן מתבצעת משך כל זמן הטיסה למניעת החלפת הטיסן בטיסן אחר או איבודו באוויר.
- 5.5.4 אם הטיסן נעלם, במהלך טיסתו החופשית, מאחורי מכשול או בתוך ענן, יש לנסות לאתר בתוך 10 שניות, יש לספור בקול (21, 22, 23, .... 30) אם לא אותר הטיסן בתום הספירה, יש להפסיק את המדידה ולרשום את תוצאת תצוגת שעון העצר פחות 10 שניות. אם אותר הטיסן בפרק הזמן המדובר, יש להמשיך את מדידת הזמן כרגיל. חשוב לתרגל לפני תחילת התחרות ספירת זמן בקול, במקביל לשעון עצר, על מנת לקבל קנה מידה לקצב הספירה במקרה העלמות הטיסן.
- 5.5.5 המדידה מסתיימת עם נגיעת הטיסן בקרקע, פגיעת הטיסן במכשול שסיים לחלוטין את טיסתו, נפילת חלק מן הטיסן במהלך השיגור או הטיסה, ובחריגה מזמן פעולת המנוע המותר.

#### 5.6 שימוש במשקפת

- 5.6.1 מודד הזמן יכוון את המשקפת לפני תחילת המדידה, ויודא ראות מיטבית במרחק סביר במורד הרוח.
- 5.6.2 מודד הזמן לא ישתמש במשקפת מרגע שיגור הטיסן, אלא לאחר כדקה מתחילת זמן הטיסה. למעט בטיסני דאון חופשי, המתרחקים במהלך השיגור לטווח המאפשר התמקדות באמצעות משקפת. בכל מקרה אין להשהות את תחילת השימוש במשקפת, להקטנת הסיכוי לא למצוא את הטיסן עם ביצוע המעבר למשקפת.
- 5.6.3 בוטל.

#### 5.7 פיקוח

- 5.7.1 מעבר למדידת הזמן, משמשים מודדי הזמן כפקחים על מהלכה התקין וההולם של התחרות מבחינה חוקית, בטיחותית, ותקנית. בכל בעיה של אי מילוי נהלים, תקנים, חוסר יושר ובכלל, חייב מודד הזמן להפנות את תשומת ליבם של מנהל ובורר התחרות.

#### 5.8 להלן רשימת עבירות והעונשים הניתנים בגינן:

- 5.8.1 כבל השיגור ארוך מהמותר – פסילת תוצאת התחרות.
- 5.8.2 שטח דגלון כבל השיגור קטן מהמותר – פסילת תוצאת התחרות.

- 5.8.3. משקל הטיסן קל מהמותר – פסילת תוצאת התחרות.
- 5.8.4. שטח הטיסן גדול מהמותר – פסילת תוצאת התחרות.
- 5.8.5. משקל מנוע הגומי כבד מהמותר – פסילת תוצאת התחרות.
- 5.8.6. זריקת מגליל במהלך השיגור – פסילת הטיסה.
- 5.8.7. אי איסוף חוט השיגור לאחר הטיסה – החרמת החוט.
- 5.8.8. הטסת טיסן שלא נבנה ע"י המטיס, במחלקות הפנים ארציות גלשוניים, גלשוני קלע, P – 30, ד'1מ, פ'1, פ'2 – פסילת תוצאת התחרות.
- 5.8.9. הטסת טיסן בידי יותר ממתחרה אחד באותה תחרות – פסילת תוצאת התחרות של המטיסים השונים, והשהיה מפעילות תחרותית.
- 5.8.10. הנעת מנוע וכיוונו שלא ע"י המתחרה, למעט מגבלה בריאותית, באישור מנהל התחרות – פסילת הטיסה.
- 5.8.11. מתיחת מנוע גומי שלא ע"י המתחרה, למעט מגבלה בריאותית, באישור מנהל התחרות – פסילת הטיסה.
- 5.8.12. שיגור טיסן שלא ע"י המתחרה – פסילת הטיסה.
- 5.8.13. עזרה בהטסה הכוללת מגע פיזי עם המטיס, כגון החזקת היד של המתחרה האוחזת במגליל – פסילת הטיסה.
- 5.8.14. ביצוע טיסות לא רשמיות באיזור קו המרכזים, או במעלה הרוח, או במרחק הקטן מ- 200 מטר במורד הרוח או מצדי קו המרכזים, לאחר שניתנה הזהרה ע"י מנהל התחרות - פסילת תוצאת התחרות למטיס (גם אם המטיס מתחרה רק למחרת) והפסקת מדידת הזמן לסניפו ל- 15 דקות.
- 5.8.15. ביצוע טיסה רשמית ללא חבישת כובע מרגע הודעת מנהל התחרות – עיקוב ביצוע הטיסה עד לחבישת כובע.
- 5.8.16. אי החתמת הבורר על ביצוע טיסה חוזרת – פסילת הטיסה.
- 5.8.17. אי רישום מספר פעיל ותאריך לידה על טופס המדידה – מניעת השתתפות בדירוגים המצטברים, דירוגי גיל ואי קבלת ניקוד סניפי.
- 5.8.18. הפרעה למהלך מדידת טיסה רשמית של מודד הזמן בכל דרך שהיא – פסילת הטיסה.
- 5.8.19. איחור מודד הזמן לתחילת סיבוב או אי נוכחות במהלכו – הפסקת מדידת הזמן לסניפו ל- 15 דקות.
- 5.8.20. מדידת זמן שלא באמצעות מודד זמן מוסמך – במידה ויתגלה כי מודד זמן אינו מוסמך, תופסק המדידה לסניפו באופן מידי עד שיוחלף במודד זמן מוסמך באחריות סניפו של המודד. כמו כן הנושא יועבר לטיפול ועדת ספורט, גם אם הדבר התגלה לאחר התחרות.
- 5.8.21. החלפת מודדי זמן שלא באישור מנהל התחרות – הבאת מודד זמן נוסף ע"י הסניף שעבורו מדד בתחרות הבאה.
- 5.8.22. הטסה שלא במסגרת הוראות הבטיחות – מניעת הטסת הטיסן.
- 5.8.23. שימוש בפתיל צינוח שאינו מאובטח לטיסן – מניעת הטסת הטיסן.
- 5.8.24. הטסת טיסן בעל חרטום מסוכן בטיחותית – מניעת הטסת הטיסן.
- 5.8.25. זיוף תוצאות בטופס המדידה – פסילת תוצאת התחרות והשהייה מפעילות תחרותית.
- 5.8.26. ניסיון לרמאות בתחרות – פסילת תוצאת התחרות והשהייה מפעילות תחרותית.
- 5.8.27. כל ניסיון מודע של מתחרה ועוזרו, להשפיע או לאיים, על מנהל תחרות, בורר או על מתחרה אחר, מתוך כוונה ליצור יתרון על פני מתחרים אחרים, יחשב כהתנהגות בלתי ספורטיבית - עשוי יהיה לגרור פסילת תוצאת התחרות והשהייה מפעילות תחרותית.
- 5.8.28. כניסה למתחם כבל המרכזים עם אופניים או כל כלי רכב בטווח של עד 200 מטר במורד הרוח או במעלה הרוח – פסילת המתחרה.

## 5.9. חוקת התחרות

- 5.9.1. בתחרות ארצית יערכו חמישה סיבובים של חמישים וחמש דקות, כאשר יש חמש דקות הפסקה בין סיבוב לסיבוב. כאשר תנאי הרוח דורשים זאת, ניתן להאריך את משך ההפסקה ע"י הודעה לפני תחילת הסיבוב.

5.9.2. לכל מתחרה זכות לטיסה רשמית אחת בכל סיבוב. על המתחרה להטיס את טיסותיו הרשמיות במשך הסיבוב, לרבות ניסיונות טיסה וטיסות חוזרות.

#### 5.9.3. הגדרת טיסה רשמית

5.9.3.1. הזמן שהושג בניסיון הראשון, אלא אם ניסיון זה הוגדר כלא מוצלח ומקנה למתחרה זכות לבצע טיסה שנייה.

5.9.3.2. הזמן שהושג בטיסה השנייה. אם גם הניסיון השני מוגדר כלא מוצלח תרשם תוצאת הטיסה – 0.

#### 5.9.4. ניסיונות טיסה וטיסות חוזרות

5.9.4.1. ניסיון טיסה יאושר ע"י מודד הזמן.

5.9.4.2. טיסה חוזרת חייבת להיות מאושרת ע"י בורר - חובה לוודא חתימת הבורר לטיסה זו.

5.9.4.3. במקרה שאין אפשרות לקבל את אישור בורר התחרות לפני ביצוע הטיסה החוזרת, יש למדוד למתחרה את הטיסה אחרי שנרשם בטופס המדידה מדוע נדרשה טיסה חוזרת. יש לגשת עם המתחרה לבורר התחרות לקבלת פסיקתו, לאחר ביצוע הטיסה.

#### 5.9.5. הגדרת ניסיון טיסה

5.9.5.1. הטיסן חוזר לקרקע, מבלי שחוט השיגור שוחרר.

5.9.5.2. המתחרה התרחק ומודדי הזמן אינם יכולים לקבוע בוודאות את רגע השחרור של הטיסן.

5.9.5.3. כאשר חלק מהטיסן ניתק או נופל ממנו תוך כדי השיגור או במהלך זמן הטיסה. במקרה זה תהיה תוצאת הטיסה – 0 נקודות.

5.9.5.4. אם נראה למודד הזמן שהמתחרה איבד מגע עם כבל השיגור, והמתחרה בחר להצהיר על ניסיון טיסה.

5.9.5.5. אם נראה למודד הזמן שהמתחרה איבד מגע עם כבל השיגור, והכבל נשלט על ידי אדם אחר מהמתחרה.

5.9.5.6. זמן פעולת המנוע בטיסני מנוע בוכנה ארוך מדי.

5.9.5.7. במחלקת ד-1 בלבד, כאשר הטיסן או חוט השיגור מתנגש בטיסן אחר או בחוט שיגור אחר במהלך השיגור.

5.9.5.8. משך הטיסה פחות מ- 20 שניות (תוצאה של 20 שניות או יותר לא מזכה בטיסה נוספת).

**הערה:** ניסיון טיסה יכול להתבצע אך ורק במהלך הסיבוב בו אושר לביצוע ואינו יכול להתבצע בהפסקות או להאגר לסיבובים הבאים.

#### 5.9.6. הגדרת טיסה חוזרת

5.9.6.1. הטיסן מתנגש באדם שאינו המשגר במהלך השיגור.

5.9.6.2. בזמן השיגור, הטיסן מתנגש בטיסן אחר הנמצא בטיסה חופשית (לא בטיסן בזמן שיגור או בחוט השיגור) והשיגור אינו יכול להמשיך באורך רגיל.

5.9.6.3. במשך הטיסה, הטיסן מתנגש בטיסן אחר או בכבל השיגור של טיסן אחר.

באם הטיסן ממשיך את טיסתו באורך רגיל, רשאי המתחרה לדרוש שטיסתו תוכר כרשמית, גם אם הדרישה נעשית בסוף הטיסה.

**הערה:** טיסן בטיסה חופשית הפוגע באדם, רכב, עץ, עמוד חשמל או מכשול דומה, לא מזכה בטיסה נוספת.

#### 5.10. זמן טיסה מירבי בכל סיבוב:

במקרה של תנאים מטאורולוגיים יוצאי דופן או קשיים בהחזרת הטיסנים מותר לחבר השופטים להורות על קיצור בזמן הטיסה המרבי לסיבוב. זמן טיסה מרבי ששונה חייב להתפרסם לפני תחילת הסיבוב.

#### זמני הטיסה המרבי למחלקות השונות:

1 דקות (60 שניות)	גלשוניס וגלשוני קלע-
2 דקות (120 שניות)	E-36 , P-30
2 דקות (120 שניות)	ד-1, ג-1, מ-1-
4 דקות (240 שניות)	ד-2, ג-2, מ-2, ח-1 בסיבוב הראשון והשני

## 5.11. זמן מנוע בוכנה מירבי

אם המדידה מתבצעת ע"י יותר ממודד זמן אחד יש לבצע ממוצע הזמנים ולאחר מכן לעגל לעשירית שניה תחתונה.

מ-1 (FIP) : 10 שניות מעוגל לעשירית שנייה תחתונה (תוצאה ממוצעת של 10:09 עדיין נחשבת).

מ-1 (FIJ) : 7 שניות מעוגל לעשירית שנייה תחתונה (תוצאה ממוצעת של 7:09 עדיין נחשבת).

מ-2 : 4 שניות מעוגל לעשירית שנייה תחתונה (תוצאה ממוצעת של 4:09 עדיין נחשבת).

6. דירוגי צוותים בתחרויות טיסנים חופשיים

6.1. דירוג צוותים בתחרויות טיסנים חופשיים יבוצע כדלקמן :

6.1.1. צירוף תוצאות שלושת המתחרים בעלי התוצאה הגבוהה ביותר מכל סניף, כאשר הצוות עם הניקוד הגבוה ביותר ידורג בראש הרשימה.

6.1.2. במידה וקיים שוויון בין צוותים, הצוות עם סך מיקומי המתחרים הנמוך יותר, ידורג ראשון.

6.1.3. במידה וקיים שוויון בסך מיקומי מתחרי הצוותים, דירוג הצוות יקבע על פי דירוג המתחרה הגבוה ביותר מכל צוות.

7. התנהלות במקרה של קונפליקט בין הכתוב בחוקה הבינלאומית לזאת המקומית

7.1. חוקת התחרות הספורטיבית של כל מחלקות החופשיים נאמנה בצורה מלאה לחוקה הבינלאומית המעודכנת כפי שמפורסמת במסמכי ה-sporting code של ה-FAI בכל מקרה של קונפליקט בין הנוסח המקומי בעברית לנוסח הבינלאומי - האחרון גובר.

7.2. רק בסעיפים בהם מצוין במפורש "סעיף זה גובר על הכתוב בחוקה הבינלאומית" יגבר הנוסח המקומי על זה הבינלאומי.

7.3. התרגומים של החוקה הבינלאומית המופיעים באתר קלוב התעופה נועדו לנוחות בלבד, וכאמור לעיל אינם מחייבים.