

Κατηγορία F5J-GR (2018)

(με ηλεκτρονικό ελεγκτή ύψους και χρόνου)

Ηλεκτροκίνητα ανεμόπτερα (Electric Powered Gliders)

1. Σκοπός κατηγορίας

1. Είναι ο συναγωνισμός των αθλητών στην κατηγορία των τηλεκατευθυνόμενων ηλεκτροκίνητων ανεμόπτερων, που πετούν εκμεταλλευόμενα θερμικά ανοδικά ρεύματα.

2. Η δοκιμασία του αγώνα

1. Ο αγώνας αυτός περιλαμβάνει την δοκιμασία της επίτευξης ανεμοπορικής πτήσης μέγιστης διάρκειας, μετά από άνοδο σε επιλεγόμενο από τον αθλητή ύψος ή προκαθορισμένο χρόνο λειτουργίας του μοτέρ.

3. Ορισμός ηλεκτροκίνητου αερομοντέλου

1. Μοντέλο το οποίο είναι εφοδιασμένο με προωθητικό εξάρτημα που βασίζεται σε ηλεκτρικό μοτέρ και αυτοφερόμενη πηγή ενέργειας (ηλεκτρικά στοιχεία) και στο οποίο η άντωση δημιουργείται από αεροδυναμικές δυνάμεις που επενεργούν επάνω σε επιφάνειες που παραμένουν σταθερές. Στην κατηγορία αυτή δεν επιτρέπεται η χρήση ηλιακών κυψελών.
2. Το μοντέλο ελέγχεται από τον αθλητή-χειριστή, ο οποίος βρίσκεται στο έδαφος, με συσκευή τηλεκατεύθυνσης.

4. Προδιαγραφές

4.1 Κατηγορία F5J-GR (κύρια ή ανοιχτή κατηγορία)

Αερομοντέλο

- | | |
|----------------------------|----------|
| ➤ μέγιστο βάρος απογείωσης | 5 κιλά |
| ➤ μέγιστη επιφάνεια | 150 τ.π. |
| ➤ μέγιστο εκπέτασμα | 4 μέτρα |

Μοτέρ

- | | |
|------------------|----------|
| ➤ τύπος, μέγεθος | ελεύθερα |
|------------------|----------|

Μπαταρία κίνησης

- | | |
|---------------------|-----------|
| ➤ τύπος | Λιθίου |
| ➤ αριθμός στοιχείων | ελεύθερος |
| ➤ χωρητικότητα | ελεύθερη |

4.2 Λοιπές προδιαγραφές και διατάξεις

A. Μπαταρίες

1. Η μπαταρία κίνησης μπορεί να επαναφορτιστεί πριν από κάθε πτήση.
2. Ο αθλητής πρέπει να είναι προετοιμασμένος, ώστε αν το πρόγραμμα των πτήσεων δεν αφήνει ικανό χρόνο έως την επόμενη πτήση για την επαναφόρτιση της μπαταρίας που χρησιμοποιήθηκε, να έχει και άλλη (άλλες) μπαταρία (-ες) φορτισμένη (-ες). Δεν θα καθυστερεί το πρόγραμμα των πτήσεων για να προλάβουν να φορτιστούν μπαταρίες.
3. Επιτρέπεται (και συνιστάται για λόγους ασφάλειας της πτήσης) πρόσθετη / ανεξάρτητη μπαταρία για την τροφοδοσία δέκτη και σέρβο οιοδήποτε τύπου και μεγέθους.

B. Ηλεκτρονικός ελεγκτής ύψους-χρόνου λειτουργίας μοτέρ

1. Κάθε μοντέλο έχει εγκατεστημένη συσκευή ηλεκτρονικής σύνθεσης (AMRT) πιστοποιημένη από την FAI και με προδιαγραφές όπως περιγράφονται στο Technical Specification published in F5J Altimeter/Motor Run Timer Technical Documentation
2. Ο ελεγκτής ανόδου θα τοποθετείται μέσα στο μοντέλο, έτσι ώστε ο αισθητήρας του να είναι ελεύθερος να «ανιχνεύει» άμεσα την εκάστοτε μεταβολή ατμοσφαιρικής πίεσης του περιβάλλοντος, και δεν πρέπει να επηρεάζεται από την πίεση του εισερχόμενου αέρα ψύξης.
3. Ο ελεγκτής ανόδου, θα πρέπει να είναι τοποθετημένος στο μοντέλο κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η

- αφαίρεση του, να γίνεται με εύκολο τρόπο, αν αυτό ζητηθεί από τον αλυτάρχη.
4. Αθλητής που προβλέπει την χρήση πλέον του ενός μοντέλων, μπορεί αν θέλει να έχει από ένα ελεγκτή ανόδου τοποθετημένο στο καθένα, ή να μεταφέρει τον ελεγκτή ανόδου από το ένα στον άλλο, εντός του μεσοδιαστήματος των πτήσεων, χωρίς όμως να έχει στη διάθεσή του τον πομπό για δοκιμές.
 5. Ο ελεγκτής ανόδου θα αντιμετωπίζεται όπως όλα τα τμήματα που ο αθλητής τοποθετεί στο μοντέλο του, και σε περίπτωση βλάβης δεν μπορεί να εγειρεί ένσταση περί κακής λειτουργίας αυτού και να ζητήσει τροποποίηση αποτελεσμάτων ή άλλη ικανοποίηση.
 6. Δεν επιτρέπεται η παράκαμψη της λειτουργίας του ελεγκτή ανόδου με οιονδήποτε τρόπο.

Γ. Λοιπά

1. Απαγορεύεται η χρήση οποιασδήποτε συσκευής η οποία θα μεταδίδει πληροφορίες άμεσα από το μοντέλο στον αθλητή ή σε άλλη συσκευή στο έδαφος.
2. Η μετάδοση πληροφοριών (τηλεμετρία) από συστήματα τεχνολογίας Spread Spectrum (2,4 GHz), δεν απαγορεύεται, με την προϋπόθεση ότι οι πληροφορίες αυτές θα περιορίζονται αποκλειστικά στην ασφάλεια της πτήσης ή του μοντέλου, πχ η τάση της μπαταρίας του δέκτη, η ένταση του σήματος εκπομπής κλπ.
3. Επιτρέπεται η χρήση οποιασδήποτε συσκευής που θα καταγράφει στοιχεία της πτήσης ή της λειτουργίας του μοτέρ, δια μέσω της οποίας θα παρέχονται τα στοιχεία αυτά μετά την προσγείωση (για ίδια χρήση από τον αθλητή).
4. Η διάταξη περί κατασκευαστή του μοντέλου δεν έχει εφαρμογή στην κατηγορία αυτή.

5. Προκήρυξη / συμμετοχές

1. Θα βραβεύονται οι τρεις πρώτοι νικητές.
2. Η αποδοχή της αίτησης συμμετοχής των αθλητών γίνεται με βάση τις δηλούμενες συχνότητες σε συσχέτισμό με τη χρονική στιγμή της δήλωσης. Η συμμετοχή αθλητή στον αγώνα είναι εφικτή εφ' όσον δεν προσκρούει σε θέματα συχνότητων.

6. Αριθμός μοντέλων / μετατροπές

1. Ο αθλητής μπορεί να χρησιμοποιήσει έως τρία μοντέλα στην διάρκεια του αγώνα εφ' όσον αυτά περάσουν τον τεχνικό έλεγχο πριν την αρχή του αγώνα.
2. Έχει τη δυνατότητα να αλλάξει μοντέλο από γύρο σε γύρο αρκεί να έχει την ίδια συχνότητα ή την έγκριση να αλλάξει συχνότητα.
3. Έχει επίσης τη δυνατότητα να συνδυάσει τμήματα από τα τρία μοντέλα στην διάρκεια του αγώνα με την προϋπόθεση ότι το "νέο" μοντέλο βρίσκεται "εντός προδιαγραφών" και ότι τα τμήματα αυτά έχουν προηγουμένως δηλωθεί στην αρχή του αγώνα.
4. Επιτρέπονται η προσθήκη/αφαίρεση βάρους ή/και η αλλαγή των γωνιών πρόσπτωσης.
5. Μεταβολή στην επιφάνεια ή στην γεωμετρία του μοντέλου επιτρέπονται μόνο όταν εκτελούνται από απόσταση δια μέσου της συσκευής τηλεκατεύθυνσης, και εφ' όσον εμπíπτουν στα όρια των γενικών προδιαγραφών.

7. Συχνότητες

1. Το σύστημα τηλεκατεύθυνσης πρέπει να έχει την δυνατότητα να εκπέμπει συγχρόνως με άλλα συστήματα με εύρος συχνοτήτων 20 KHz. Εφόσον η συσκευή δεν πληρεί αυτές τις προδιαγραφές πρέπει να δηλωθεί από τον αθλητή πριν από την έναρξη του αγώνα (μέγιστο εύρος 50 KHz).
2. Ο αθλητής πρέπει να είναι εφοδιασμένος με δύο διαφορετικά ζεύγη κρυστάλλων (ή με δύο χωριστά συστήματα) που να έχουν διαφορά τουλάχιστον 20 KHz. Ο αθλητής μπορεί να κληθεί να χρησιμοποιήσει μία από τις δύο συχνότητες στην διάρκεια του αγώνα εφ' όσον η κλήρωση για τον σχηματισμό των σειρών το απαιτήσει. Για οιαδήποτε επιλογή/αλλαγή συχνότητας απαιτείται η έγκριση του αλυτάρχη.
3. Τα συστήματα που λειτουργούν με τη νέα τεχνολογία στα 2,4GHz καλύπτουν τις ανωτέρω απαιτήσεις.

8. Τεχνικός έλεγχος

1. Ο τεχνικός έλεγχος των προδιαγραφών του μοντέλου και των πομπών ακολουθεί τις γενικές διατάξεις.
2. Ο τεχνικός έλεγχος των ελεγκτών ανόδου ακολουθεί τις διατάξεις που αναφέρονται στο πρωτόκολλο πιστοποίησης για κάθε τύπο ελεγκτή, και είναι δυνατόν να γίνει οποτεδήποτε, πριν ή και κατά την διάρκεια του αγώνα, κατά την κρίση του αλυτάρχη.
3. Εν γένει επιπλέον τεχνικός έλεγχος μπορεί να γίνει κατά την κρίση του αλυτάρχη, σε οιοδήποτε μοντέλο και οποτεδήποτε, δειγματοληπτικά.

9. Κριτές

1. Ο οργανωτής ορίζει τουλάχιστον ένα κριτή για την καταγραφή της σειράς προσγείωσης, ο οποίος μπορεί να εκτελεί και χρέη χρονομέτρη, και να διενεργήσει τον τεχνικό έλεγχο. Αλλά αν υπάρχουν διαθέσιμοι κριτές, δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό τους που μπορεί να στελεχώσουν εν γένει τον αγώνα.

2. Ο χρονομέτρης επιτρέπεται να αναγγέλλει τον χρόνο της πτήσης.

10. Αθλητής και βοηθοί

1. Ο αθλητής πρέπει να χειρίζεται την συσκευή τηλεκατεύθυνσης προσωπικά.
2. Κάθε αθλητής δικαιούται μέχρι 2(δύο) βοηθών.
3. Οι βοηθοί μπορούν να δίνουν στον αθλητή πληροφορίες στην διάρκεια της πτήσης.

11. Χώρος

1. Ο αγώνας οργανώνεται σε χώρο επίπεδο, στον οποίο δεν θα μπορεί να γίνει εκμετάλλευση δυναμικού ρεύματος πλαγιάς (slope ή wave soaring).
2. Ο οργανωτής ορίζει περιοχή απογείωσης και προσγείωσης, όπως και περιοχή ή περιοχές ασφάλειας όπου απαγορεύεται η υπεράνω αυτών πτήσεις σε ύψος χαμηλότερο των 30 μέτρων.
3. Η περιοχή απογείωσης πρέπει να έχει ικανές διαστάσεις ώστε οι αθλητές να μπορέσουν να αναπτυχθούν όπως αναφέρεται στην παράγραφο "απογείωση".
4. Εντός της περιοχής απογείωσης, ο οργανωτής προσδιορίζει συγκεκριμένα σημεία από τα οποία ο κάθε αθλητής πρέπει υποχρεωτικά να απογειωθεί. Τα σημεία αυτά τοποθετούνται κατά τέτοιο τρόπο από τον οργανωτή, ώστε να περιοριστεί η πιθανότητα σύγκρουσης μεταξύ των μοντέλων στην φάση της απογείωσης ή να προκληθεί τραυματισμός. Τα σημεία αυτά δεν είναι αριθμημένα, ούτε προκαθορισμένα για συγκεκριμένο αθλητή. Είναι δυνατόν τα σημεία αυτά να είναι περισσότερα από τον αριθμό των αθλητών που μετέχουν σε κάθε γύρο, ώστε να μην υπάρχει πρόβλημα για την εύρεση ελεύθερου σημείου απογείωσης, από τους αθλητές.

12. Ο αγώνας

12.1 Οργάνωση των πτήσεων

1. Η σειρά των πτήσεων γίνεται σε γύρους που υποδιαιρούνται σε ομάδες. Ο οργανωτής σε συνάρτηση με τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο 3 της ενότητας αυτής, καθορίζει το μέγεθος των ομάδων, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα να εκτελεσθεί ο μεγαλύτερος δυνατόν αριθμός γύρων. Ο ελάχιστος αριθμός αθλητών ανά ομάδα είναι 6(έξι).
2. Από την στιγμή της έναρξης του αγώνα δεν επιτρέπεται αλλαγή του αριθμού που φέρει ο αθλητής ή του τρόπου σχηματισμού των ομάδων.
3. Η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί για την διαίρεση των αθλητών σε ομάδες είναι ελεύθερη επιλογή του οργανωτή, με τις εξής προϋποθέσεις:
 - να σχηματίζει τις λιγότερες ομάδες ανά γύρο με τους περισσότερους αθλητές ανά ομάδα ώστε ο αγώνας να απαιτεί τον ελάχιστο δυνατό χρόνο για να ολοκληρωθεί.
 - να λαμβάνει υπ' όψη ότι δύο αθλητές πρέπει να βρεθούν μαζί στην ίδια ομάδα όσες λιγότερες φορές είναι εφικτό.
 - να καλύπτονται οι απαιτήσεις για τις προβλεπόμενες διαφορές στις συχνότητες εντός της ομάδας.
 - να λαμβάνει υπ' όψη τις διαθέσιμες διαστάσεις της περιοχής απογείωσης.

12.2. Αριθμός γύρων

1. Ο αγώνας περιλαμβάνει από 4 έως 12 γύρους, με απόφαση του οργανωτή.
2. Ο οργανωτής μπορεί, αντί του ακριβούς αριθμού γύρων, να ορίσει την χρονική στιγμή πέρα της οποίας δεν θα συνεχιστούν οι πτήσεις. Τότε θεωρούνται έγκυροι μόνον όσοι γύροι έχουν ολοκληρωθεί έως την στιγμή εκείνη. Για να είναι ο γύρος έγκυρος πρέπει η απογείωση της τελευταίας ομάδας του γύρου γίνει πριν την λήξη της χρονικής προθεσμίας, και η συγκεκριμένη πτήση να μη διακοπεί από ανωτέρα βία.
3. Ο αγώνας θεωρείται έγκυρος εφ' όσον έχουν ολοκληρωθεί τουλάχιστον 4 γύροι.
4. Υφίσταται η πιθανότητα επί πλέον πτήσεων κατάταξης, για να λυθεί ισοβαθμία στις τρεις πρώτες θέσεις (λεπτομέρειες στην παράγραφο 12.12 του παρόντος).

12.3. Χρόνοι προετοιμασίας και εργασίας

1. Ο χρόνος προετοιμασίας είναι τουλάχιστον 5 λεπτά για κάθε αθλητή/ομάδα.
2. Ο χρόνος εργασίας είναι 10 λεπτά. Η πτήση παρατείνεται επί 1 λεπτό για προσγείωση για κάθε αθλητή/ομάδα.
3. Ειδικά για τις πιθανές πτήσεις κατάταξης ο χρόνος εργασίας είναι τα 15 λεπτά, πλέον 1 λεπτό για προσγείωση.

Διευκρινήσεις

- Οι πομποί μπορούν να παραληφθούν από τους αθλητές ή τους βοηθούς τους και να λειτουργήσουν μόνο μέσα στον χρόνο προετοιμασίας.
- Περί τα μέσα του χρόνου προετοιμασίας ο αλυτάρχης προτρέπει όλους τους αθλητές να ανοίξουν τους πομπούς και τους δέκτες τους και να ελέγξουν αν έχουν παρεμβολή.
- Αν διαπιστωθεί κάποιο πρόβλημα παρεμβολής η έναρξη καθυστερεί όσο απαιτείται για να αλλάξουν

συχνότητες όσοι χρειάζεται, για να απαλειφθεί το πρόβλημα

12.4. Ορισμός «προσπάθειας» και «επίσημης» πτήσης

1. Προσπάθεια

1. Ο αθλητής δικαιούται μίας προσπάθειας απογείωσης για την επίσημη πτήση του γύρου.
2. Η προσπάθεια αρχίζει από την στιγμή που το μοντέλο αφηθεί από τα χέρια του αθλητή ή του βοηθού του, ή από την έναρξη του χρόνου εργασίας, αν το μοντέλο δεν έχει ήδη απογειωθεί.

2. Επίσημη πτήση

1. Ως επίσημη πτήση αναγνωρίζεται το αποτέλεσμα της μοναδικής προσπάθειας.
2. Ο αθλητής δεν δικαιούται επανάληψη πτήσης για οιοδήποτε λόγο.

12.5. Απογείωση

1. Όλες οι απογειώσεις θα γίνονται υποχρεωτικά από τα σημεία που θα έχουν οριστεί για τον σκοπό αυτό (11.4). Όταν ανακοινωθεί ο χρόνος προετοιμασίας, και οι αθλητές κληθούν από τον αλυτάρχη, έχουν την δυνατότητα να κατευθυνθούν προς ένα εκ των σημείων απογείωσης. Η δυνατότητα αυτή παρέχεται στους αθλητές, μέχρι να ακουστεί το ηχητικό σήμα που αναγγέλει τα 30 δευτερόλεπτα πριν την έναρξη του χρόνου εργασίας. Μετά από αυτό τον χρόνο, ο αθλητής χάνει το δικαίωμα της απογείωσης.
2. Μετά την απογείωση οι αθλητές μπορούν να αλλάξουν θέση, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό.
3. Σε περίπτωση νηνεμίας, ή **πλάγιου ανέμου** η διεύθυνση της απογείωσης είναι δυνατόν να ορίζεται από τον αλυτάρχη.
4. Το μοντέλο πρέπει να απογειωθεί πριν την έναρξη του χρόνου εργασίας, και όσο διαρκεί το ηχητικό σήμα έναρξης του χρόνου εργασίας.
5. Η απογείωση γίνεται με άφεση του μοντέλου από το χέρι του αθλητή ή του βοηθού του με το μοτέρ να είναι σε λειτουργία. Οποιαδήποτε άλλη μορφή απογείωσης απαγορεύεται.

12.6 Ανοδος - Χρόνος λειτουργίας μοτέρ

1. Τα όρια της διακοπής λειτουργίας του μοτέρ είναι εναλλακτικά δύο: είτε με εντολή του αθλητή σε ύψος της επιλογής του είτε με την πάροδο του μέγιστου προκαθορισμένου χρόνου λειτουργίας του μοτέρ. Όταν ο ελεγκτής ανόδου ανιχνεύσει την επίτευξη μίας εκ των δύο αυτών παραμέτρων (όποιας εκ των δύο επέλθει πρώτη), διακόπτει την λειτουργία του μοτέρ.
2. Η έναρξη μέτρησης του χρόνου και του μέγιστου επιτευχθέντος ύψους από το AMRT ενεργοποιείται αυτόματα με την εκκίνηση του μοτέρ..
3. Το μοτέρ δεν επιτρέπεται να λειτουργήσει μετά την επίτευξη μίας εκ των δύο παραμέτρων της ανόδου.
4. Με την παύση του μοτέρ, η έλικα πρέπει να ακινητοποιηθεί.

12.7. Πτήση - λήξη πτήσης

1. Μετά την παύση του μοτέρ, το μοντέλο προσπαθεί να ανεμοπορήσει για όσο το δυνατόν περισσότερο χρόνο, εντός του χρόνου εργασίας.
2. Η πτήση λήγει με την προσγείωση, ή με την πάροδο του ενός λεπτού μετά την λήξη του χρόνου εργασίας, όποιο από τα δύο επέλθει πρώτο.

12.8. Προσγείωση

1. Η προσγείωση πρέπει να πραγματοποιηθεί εντός της καθορισμένης ζώνης, και εντός του χρονικού διαστήματος που περιλαμβάνει αθροιστικά τον χρόνο εργασίας, και το πρώτο λεπτό που έπεται της λήξης του χρόνου εργασίας.
2. Η προσγείωση θεωρείται πραγματοποιηθείσα, τη στιγμή που το μοντέλο ακουμπήσει για πρώτη φορά στο έδαφος ή σε άτομο ή σε οτιδήποτε εμπόδιο. Εάν το μοντέλο μετά την πρώτη επαφή με το έδαφος ή τα άλλα αναφερόμενα που ορίζουν το τέλος της πτήσης, συνεχίσει να πετάει, ο χρόνος αυτός δεν λαμβάνεται υπόψη.
3. Η ποιότητα της προσγείωσης, όπως και η απόσπαση τμήματος του μοντέλου κατά την προσγείωση δεν επηρεάζει την βαθμολογία της πτήσης.
4. Ο αθλητής προαναγγέλει την προσγείωση του ώστε να είναι ενήμερος ο αλυτάρχης, φωνάζοντας δυνατά το όνομα του.
5. Ο αθλητής μόλις προσγειωθεί φωνάζει ξανά το όνομα ώστε να ενημερωθεί ο αλυτάρχης ότι το μοντέλο του προσγειώθηκε.
6. Ο αλυτάρχης τέλος επιβεβαιώνει την προσγείωση φωνάζοντας και εκείνος το όνομα του αθλητή.

12.9. Χρονομέτρηση πτήσης

1. Η χρονομέτρηση αφορά τον ενιαίο χρόνο προετοιμασίας και εργασίας εκάστης ομάδας.
2. Αυτή μπορεί να γίνεται είτε με χρονόμετρο χειρός, είτε μέσω ηλεκτρονικού συστήματος μέτρησης του χρόνου.
3. Ο οργανωτής μεριμνά ώστε να ακούγεται ηχητικό σήμα ή/και φωνητική αναγγελία στους εξής χρόνους που αφορούν όλο την ομάδα:

- α) έναρξη του χρόνου προετοιμασίας
- β) 30 δευτερόλεπτα πριν τη λήξη του χρόνου προετοιμασίας / έναρξη του χρόνου εργασίας
- γ) ακριβώς στην έναρξη του χρόνου εργασίας
- δ) δύο λεπτά πριν την λήξη του χρόνου εργασίας
- ε) ακριβώς στη λήξη του χρόνου εργασίας
- στ) ένα λεπτό μετά τη λήξη του χρόνου εργασίας

12.10. Βαθμολογία

1. Η καταγραφή του ύψους κοψίματος (Start Height) γίνεται σε όλους τους αθλητές που προσγειώνονται. Ο αθλητής του οποίου το μοντέλο θα παραμείνει περισσότερη ώρα στον αέρα, δηλαδή θα προσγειωθεί τελευταίο, θα πάρει 0 βαθμό ποινής, ο αθλητής με το αμέσως προηγούμενο σε προσγείωση μοντέλο θα πάρει 1 βαθμό ποινής, με το αμέσως προηγούμενο αυτού 2 βαθμούς, κ.ο.κ. , Οι βαθμοί αυτοί δίδονται ως αναφέρονται εφ' όσον δεν συντρέχουν άλλοι λόγοι ποινολόγησης που απαριθμούνται σε άλλη παράγραφο του παρόντος.

σειρά προσγείωσης	-11 πρώτο	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	τελευταίο
βαθμοί ποινής	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

Εάν κατά την διάρκεια που λήγει ο χρόνος εργασίας πετούν ακόμα, **δύο ή περισσότερα μοντέλα**, οι αθλητές αυτοί κατατάσσονται ως εξής:

Ο αθλητής με το μικρότερο Start Height 0 βαθμούς ποινής, ο επόμενος 1 βαθμό ποινής κ.ο.κ.. Το αμέσως προηγούμενο μοντέλο, παίρνει τον βαθμό ποινής ανάλογα με τη σειρά προσγείωσής του.

2. Αν ο αριθμός των αθλητών που απαρτίζουν τις διάφορες ομάδες δεν είναι ίδιος σε όλα, η βαθμολογία (ποινολόγηση) των τελευταίων θέσεων, ακολουθεί αυτή της ομάδας με τον μικρότερο αριθμό αθλητών.

Παράδειγμα: επί συνόλου 15 αθλητών, αυτοί κατανέμονται σε δύο ομάδες με 7 και 8 αθλητές.

Η ομάδα με τους 8 αθλητές, όποιος έχει σειρά προσγείωσης -6 λαμβάνει όπως προβλέπεται 6 βαθμούς ποινής, αλλά αυτός που θα έχει σειρά προσγείωσης -7 θα λάβει και αυτός 6 βαθμούς ποινής, και όχι 7.

Ομάδα 1 (7 αθλητές)	σειρά 0, -1, -2, -3, -4, -5	σειρά -6	απών
βαθμοί ποινής	ως άνω	6	

Ομάδα 2 (8 αθλητές)	σειρά 0, -1, -2, -3, -4, -5	σειρά -6	σειρά -7
βαθμοί ποινής	ως άνω	6	6

12.11. Ποινολόγηση πτήσης ή διαγραφή από τον αγώνα

1. Η πτήση ποινολογείται συνολικά με «V» βαθμούς, (όπου V ο αριθμός των αθλητών της μικρότερης ομάδας, όπως αυτή έχει προσδιοριστεί στο ετοιμασμένο από πριν τον αγώνα matrix των σειρών πτήσεων), εφόσον:
 - Ο αθλητής δεν βρίσκεται σε προσδιορισμένο σημείο απογείωσης μέχρι 30 δευτερόλεπτα πριν τη λήξη του χρόνου προετοιμασίας / έναρξη του χρόνου εργασίας
 - δεν ολοκληρωθεί η απογείωση, ή αν αυτή γίνει εκτός του προβλεπόμενου χρόνου ή σε απόσταση μεγαλύτερη του 1 μέτρου από το προσδιορισμένο σημείο απογείωσης που έχει επιλέξει ο αθλητής.
 - Αν το μοτέρ κατά την ώρα της άφησης του στην απογείωση δεν λειτουργεί.
 - το μοτέρ επαναλειτουργήσει εκουσίως ή ακουσίως, εντός του υπολειπόμενου χρόνου εργασίας, μετά την αυτόματη διακοπή λειτουργίας του από την συσκευή ελέγχου της ανόδου.
 - δεν σταματήσει να γυρίζει η έλικα μετά την αυτόματη διακοπή του μοτέρ
 - στην διάρκεια της πτήσης το μοντέλο χάσει τμήμα του, εκτός αν αυτό είναι αποτέλεσμα σύγκρουσης στον αέρα με άλλο μοντέλο. Η απώλεια τμήματος του μοντέλου στην επαφή του με το έδαφος (στην «προσγείωση») δεν λαμβάνεται υπ' όψη.
 - η προσγείωση γίνει καθ' υπέρβαση του καθορισμένου χρόνου
 - στην διάρκεια της προσγείωσης όλο το μοντέλο, όταν τελικά ακινητοποιηθεί, βρίσκεται εκτός της καθορισμένης περιοχής προσγείωσης.
 - στην διάρκεια της προσγείωσης ο αθλητής δεν ακολουθήσει τα βήματα που περιγράφονται στην ενότητα 12.8.4 έως 12.8.5
 - Όταν το καταγραφέν ύψος κοψίματος (Start Height) είναι μεγαλύτερο των 230 μέτρων.
 - το μοντέλο πετάξει επάνω από την καθορισμένη περιοχή ασφαλείας και χαμηλότερα από το καθορισμένο ύψος ασφαλείας, ο αθλητής παραβεί όρο του παρόντος ή των γενικών κανονισμών.

2. Οι ποινολογηθέντες με «ν» βαθμούς αθλητές, εξαιρούνται της κατάταξης βάσει της σειράς προσγειώσής τους, και κατατάσσονται όπως προκύπτει στο τέλος της κατάταξης των αθλητών της ομάδας. Οι υπόλοιποι αθλητές της ομάδας κατατάσσονται με βάση τη μεταξύ τους σειρά προσγειώσης ή και του start height όπου αυτό έχει εφαρμογή.
 - Παράδειγμα: αν σε ομάδα των 7 αθλητών οι 2 αθλητές ποινολογήθηκαν με ν βαθμούς (όπου ν=7 ή ν=6 βαθμοί ανάλογα τον αριθμό των αθλητών στις άλλες ομάδες) τότε οι υπόλοιποι 5 βαθμολογούνται σαν ομάδα των 5 (από 0 έως 4 βαθμούς ποινής).
3. Σε περίπτωση συνεχούς ή εσκεμμένης παραβίασης των κανονισμών είναι στην κρίση του αλυτάρχη να αποβάλλει τον αθλητή από τον αγώνα.
4. Ο αλυτάρχης έχει την δικαιοδοσία να ζητήσει από αθλητή να προσγειωθεί, εφόσον κατά την κρίση του, υπάρχει θέμα ασφαλείας. Είναι δυνατόν επίσης να μην επιτρέψει την περαιτέρω χρήση ενός μοντέλου για την συνέχεια του αγώνα, εφόσον το μοντέλο έχει εμπλακεί σε σύγκρουση στον αέρα ή σε οποιοδήποτε άλλο συμβάν που είναι δυνατόν να επηρεάσει την αξιοπιστία του. Στην πρώτη περίπτωση η πτήση ποινολογείται με «ν» βαθμούς και στην δεύτερη περίπτωση, εφόσον ο αθλητής δεν έχει δηλώσει άλλο μοντέλο ή δεν βεβαιωθεί ο αλυτάρχης ότι η επισκευή κατέστησε το μοντέλο πάλι αξιόπλοο, αποκλείεται από την συνέχεια του αγώνα.
5. Η καταγραφή του ύψους θα γίνεται από τον αλυτάρχη ή από τους βοηθούς του **το συντομότερο δυνατόν μετά την περισυλλογή του μοντέλου μετά την προσγείωση**. Είναι ευθύνη του αθλητή, η σωστή λειτουργία και καταγραφή του Start Height. Σε περίπτωση μη καταγραφής Start Height, η πτήση ποινολογείται με «ν» βαθμούς, (όπου «ν» είναι ο αριθμός των αθλητών της μικρότερης ομάδας). Για την καταγραφή του ύψους θα χρησιμοποιείται μόνο το ακέραιο μέρος της ένδειξης που εμφανίζεται στον AMRT.

12.12. Τελική Κατάταξη

1. Εάν ολοκληρωθούν τουλάχιστον **5** γύροι και πάνω, απορρίπτεται ο γύρος με τη χειρότερη βαθμολογία κάθε αθλητή.
2. Η κατάταξη γίνεται αθροίζοντας τους βαθμούς ποινής των υπόλοιπων γύρων κάθε αθλητή. Ο αθλητής με τους λιγότερους βαθμούς ποινής είναι ο νικητής.
3. Εφ' όσον υπάρχουν ισοβαθμούντες για τις τρεις πρώτες θέσεις, αυτοί διαγωνίζονται μεταξύ τους σε έως και δύο (2) επιπλέον πτήσεις κατάταξης με χρόνο εργασίας τα 15 λεπτά. Η δεύτερη πτήση κατάταξης θα γίνεται μόνο εφόσον δεν έχει λυθεί το θέμα της ισοβαθμίας στην πρώτη. Στην δεύτερη πτήση θα λαμβάνουν μέρος μόνο οι συνεχίζοντες να έχουν ισοβαθμία.
4. Για την περίπτωση της ισοβαθμίας σε οποιαδήποτε θέση, εκτιμάται επίσης, όχι μόνο το σύνολο των βαθμών ποινής που συγκέντρωσε ο κάθε αθλητής, αλλά και ο αριθμός των πτήσεων που ο αθλητής ολοκλήρωσε με 0 βαθμούς ποινής σε σύγκριση με κάποιον άλλο αθλητή που ολοκλήρωσε το αγώνα με τους ίδιους βαθμούς ποινής.
5. Στις πτήσεις αυτές θα γίνεται επίσης χρήση πιστοποιημένου από την FAI, για αγώνες F5J, ελεγκτή ύψους ώστε να υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής του μεγίστου ύψους εκκίνησης ανεμοπορίας (Start Height), όπως αυτό περιγράφεται στον κανονισμό της κατηγορίας F5J της FAI. Όσοι αθλητές συμπληρώσουν τον χρόνο εργασίας των 15 λεπτών κατατάσσονται βάσει του Start Height που έχει καταγραφεί από τον ελεγκτή ύψους. Ο αθλητής με το μικρότερο Start Height καταλαμβάνει την πρώτη θέση, ο επόμενος την δεύτερη κοκ. Οι υπόλοιποι, κατατάσσονται αντιστρόφως ανάλογα της σειράς προσγειώσης.
Η καταγραφή του ύψους θα γίνεται σύμφωνα με τις προβλέψεις της παραγράφου 12.11.5
6. Δεν γίνονται πτήσεις κατάταξης για τον διαχωρισμό ισοβαθμούντων σε άλλες θέσεις,
7. Σε περίπτωση που από ισοβαθμούντες σε οιαδήποτε θέση αθλητής δεχθεί να συμμετάσχει στην πτήση κατάταξης, θεωρείται ότι υπερέκρασε την επίδοση άλλου ισοβαθμούντος που δεν θα συμμετάσχει.
8. Αθλητές που τελικά εξακολουθούν να ισοβαθμούν, και μετά τις πτήσεις κατάταξης, τότε ανακηρύσσονται ισότιμα νικητές αυτής της θέσης.

13. Ισχύς γενικού μέρους κανονισμών

1. Για την διενέργεια του αγώνα ισχύουν και οι κανονισμοί από το γενικό μέρος των κανονισμών που βρίσκουν εφαρμογή σε αυτή την κατηγορία.

14. Προαιρετικές διατάξεις

1. Ο οργανωτής, μπορεί με την προκήρυξη του αγώνα, ή με ενημερωτικό δελτίο που θα εκδώσει πριν την έναρξη του αγώνα, να περιλάβει μία ή περισσότερες από τις κατωτέρω επιλογές ή αλλαγές:
 - Να επιλέξει τον αριθμό των γύρων, εντός των ορίων που αναφέρονται στον παρόντα κανονισμό, με γνώμονα τον αριθμό των αθλητών και τον διαθέσιμο χρόνο.
 - Αντί να επιλέξει τον αριθμό των γύρων, να ορίσει χρονικό περιθώριο για την λήξη του αγώνα, οπότε ο αριθμός των έγκυρων γύρων θα γίνει γνωστός απολογιστικά μετά το πέρας του διαθέσιμου χρόνου, η διαχείριση του οποίου επαφίεται στην απόλυτη κρίση του αλυτάρχη.