

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΑΓΩΝΩΝ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑΤΟΣ 1/10 TOURING ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ



ΕΛ.Μ.Ε. 2013

**Κλάδος ηλεκτροκίνητων
τηλεκατευθυνόμενων αυτοκινήτων.**

Υπεύθυνος Κλάδου
Γιάννης Δουκάκης
ep@el-me.gr

Περιεχόμενα :

Περιεχόμενα :.....	2
ΜΟΡΦΗ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑΤΟΣ	3
ΜΟΡΦΗ ΑΓΩΝΑ	3
1. ΓΕΝΙΚΑ	3
2. ΠΡΟΚΡΙΜΑΤΙΚΑ	3
3. ΤΕΛΙΚΟΙ	3
4. ΙΣΟΒΑΘΜΙΑ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑΤΟΣ	4
ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ.....	4
1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	4
2. ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ.....	4
3. ΜΕΤΑΔΟΣΗ	5
4. ΕΛΑΣΤΙΚΑ.....	5
5. ΖΑΝΤΕΣ.....	5
6. ΣΕΤ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ – INSERT	5
7. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	5
8. ΒΑΡΟΣ/ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	6
ΠΟΙΝΕΣ	8
9. ΓΕΝΙΚΑ	8

ΜΟΡΦΗ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑΤΟΣ

Για το 2013 το πρωτάθλημα θα έχει την εξής μορφή :

- ✘ 4 αγώνες Πρωταθλήματος ΕΛ.Μ.Ε. μονοήμεροι
- ✘ Ο Πρωταθλητής αναδεικνύεται με βάση τα καλύτερα αποτελέσματα στους τρεις (3) εκ των τεσσάρων αγώνων.

ΜΟΡΦΗ ΑΓΩΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

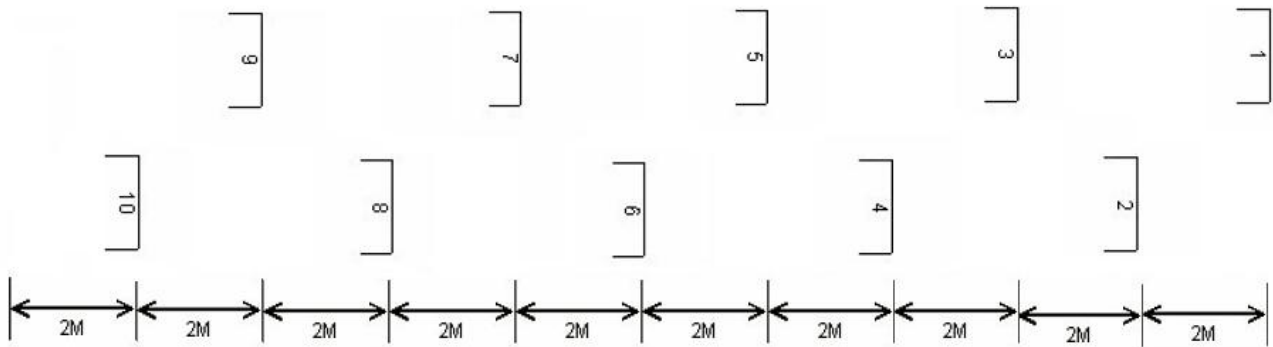
- ✘ Όλα τα προκριματικά και τελικοί θα είναι διάρκειας πέντε (5) λεπτών για την κατηγορία Electric 1/10 On Road.
- ✘ Αφού τα αυτοκίνητα περάσουν τη γραμμή τερματισμού μετά το πέρας του καθορισμένου χρόνου, ολοκληρώνουν τον γύρο στον οποίο βρίσκονται.
 - Εάν ο γύρος αυτός ξεπεράσει το χρονικό διάστημα των 45 δευτερολέπτων, τότε δεν μετράει.

2. ΠΡΟΚΡΙΜΑΤΙΚΑ

- ✘ Η εκκίνηση θα γίνεται με τα αυτοκίνητα τοποθετημένα σε μία σειρά παράλληλη και 80εκ πριν της σειράς εκκίνηση.
 - Καλό θα είναι να υπάρχει στην πίστα βαμμένη η γραμμή εκκίνησης των προκριματικών στην απόσταση που ορίζει ο κανονισμός.
- ✘ Θα γίνονται τρία (3) προκριματικά και θα μετράει το καλύτερο (ταχύτερο) εκ των τριών.
- ✘ Ο ιδανικός αριθμός συμμετεχόντων ανά προκριματική σειρά , θα είναι 10 αγωνιζόμενοι.
 - Σε περίπτωση που οι οδηγοί είναι μέχρι και 13, ο Αλυτάρχης της ημέρας αποφασίζει κατόπιν συζητήσεως με τους οδηγούς (και εφόσον το μέγεθος της πίστα το επιτρέπει) να διεξάγει τα προκριματικά με μια σειρά των 13 οδηγών.
 - Σε περίπτωση 14 οδηγών και πάνω γίνονται δύο προκριματικές σειρές.

3. ΤΕΛΙΚΟΙ

- ✘ Ο αριθμός συμμετεχόντων ανά τελικό, θα είναι 10 αγωνιζόμενοι.
 - Ελάχιστος αριθμός συμμετεχόντων για την διεξαγωγή τελικού, θα είναι 3 αγωνιζόμενοι.
 - Στον τελευταίο τελικό, ελάχιστος αριθμός θα είναι τρεις (3) και ο μέγιστος δώδεκα (12).
- ✘ Οι τελικοί είναι επίσης τρεις (3) και ο νικητής βγαίνει από τα δύο (2) καλύτερα αποτελέσματα με βάση τη βαθμολογία. Δείτε παρακάτω τι γίνεται σε περίπτωση ισοβαθμίας.
- ✘ Η τοποθέτηση των αυτοκινήτων στην εκκίνηση θα είναι με την σειρά από τα προκριματικά. Τα αυτοκίνητα θα είναι σε δύο παράλληλες σειρές όπως στο παρακάτω σχήμα



- ✘ Ο αγωνιζόμενος με την πρώτη θέση (Pole Position), στην σειρά εκκίνησης διαλέγει από ποια μεριά της γραμμής εκκίνησης θα τοποθετήσει το αυτοκίνητο. Πίσω από αυτόν θα βρίσκονται τα αυτοκίνητα με μονό αριθμό εκκίνησης και παράλληλα σε απόσταση τουλάχιστον 2 μέτρων θα βρίσκονται τα αυτοκίνητα με ζυγό αριθμό στην σειρά εκκίνησης (όπως σχήμα).
- ✘ Ο αγωνιζόμενος με τις δύο καλύτερες προσπάθειες έναντι των υπόλοιπων αγωνιζομένων κηρύσσεται νικητής του τελικού.
 - Σε περίπτωση ισοβαθμίας μετράει η θέση εκκίνησης με βάση την επίδοση των προκριματικών.
 - Η χειρότερη επίδοση στους τελικούς δεν υπολογίζεται

4. ΙΣΟΒΑΘΜΙΑ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑΤΟΣ

- ✘ Από τους τέσσερις πρωταθληματικούς αγώνες μετράνε οι τρεις (3) καλύτεροι με βάση τα αποτελέσματα των εκάστοτε οδηγών. Σε περίπτωση ισοβαθμίας δύο οδηγών, θα γίνεται σύγκριση αρχικά με βάση τις θέσεις που κατέκτησαν οι οδηγοί στους 3 αγώνες με τα καλύτερα αποτελέσματα τους. Σε περίπτωση ίδιων αποτελεσμάτων, τότε γίνεται και δεύτερη σύγκριση με τις θέσεις που είχαν στα προκριματικά. Σε περίπτωση ίδιων αποτελεσμάτων (π.χ. οδηγός Α και Β έχουν από μια pole position και μια δεύτερη θέση στην εκκίνηση των τελικών), τότε γίνεται και τρίτη σύγκριση με βάση τον ταχύτερο γύρο της ΗΜΕΡΑΣ (όχι αποκλειστικά στον τελικό).
- ✘ Ένας από τους τέσσερις αγώνες του πρωταθλήματος (το χειρότερο αποτέλεσμα) δεν θα υπολογίζεται σε καμία περίπτωση, έτσι ώστε αν ένας αγωνιζόμενος αδυνατεί να συμμετάσχει σε έναν από τους 4 αγώνες να μην κατατάσσεται αυτόματα εκτός πρωταθλήματος.

ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ

- ✘ Επιτρέπεται κίνηση στους τροχούς μόνον από έναν κινητήρα που παράγει ενέργεια με την κατανάλωση ρεύματος.
- ✘ Επιτρέπονται μόνο μοτέρ κλάσης «05». Οι διαστάσεις μοτέρ «05» είναι
 - Διάμετρος κάσας μέγιστη: 36.02 mm,
 - Μήκος κάσας μέγιστο: 53 mm
- ✘ Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό περιέλιξης.
- ✘ Επιτρέπονται τα brushless μοτέρ.

2. ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

- ✘ Για την κατηγορία Electric 1/10 On Road Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες τύπου SubC, NiMH ή NiCD, έως 6 στοιχεία (7.2V μέγιστη συνολική ονομαστική τάση).
 - Μέγιστες διαστάσεις NiMH ή NiCD ανά στοιχείο: διάμετρος 23mm, μήκος 43mm.

- ✘ Για την κατηγορία Electric 1/10 On Road επαναφορτιζόμενες μπαταρίες τύπου LiPo 2 στοιχείων (7.4V μέγιστη συνολική ονομαστική τάση, 8.4V μέγιστη τάση σε κατάσταση πλήρους φόρτισης) ή LiFe (6.6V μέγιστη συνολική ονομαστική τάση, 7.4V μέγιστη τάση σε κατάσταση πλήρους φόρτισης), εγκιβωτισμένες από τον κατασκευαστή τους σε σκληρό προστατευτικό περίβλημα.
- ✘ Διαστάσεις:
 - Μήκος 139,00 x Πλάτος 47,00 x Ύψος (πάχος) 25,10 mm
- ✘ Απαγορεύεται οποιαδήποτε τροποποίηση του περιβλήματος.
- ✘ Επιτρέπονται τρύπες μόνο για την έξοδο / είσοδο καλωδίων που συνδέουν την μπαταρία με τον φορτιστή και το esc, όπως αυτές έχουν οριστεί από τον κατασκευαστή.
- ✘ Ελεύθερη χωρητικότητα και τάση ("C") φόρτισης/εκφόρτισης.
- ✘ Δεν επιτρέπεται η χρήση επιπλέον στοιχείων για την τροφοδοσία του servo ή του δέκτη.
- ✘ Η ΕΛ.Μ.Ε απαιτεί από τους οδηγούς που χρησιμοποιούν μπαταρίες τύπου LiPo / LiFe να χρησιμοποιούν προστατευτικές 'σακούλες' (LiPo sack).

3. ΜΕΤΑΔΟΣΗ

- ✘ Η μετάδοση είναι μονίμως τουλάχιστον στους δύο τροχούς.
- ✘ Επιτρέπεται η χρήση μονοδρομικού στον μπροστινό άξονα ή/και στον κεντρικό άξονα (αν υπάρχει) που μεταδίδει την κίνηση στον μπροστινό άξονα.
- ✘ Απαγορεύονται κιβώτια ταχυτήτων. Θα υπάρχει πάντα μια μόνον σταθερή σχέση κατά την διάρκεια του 5λέπτου.
- ✘ Απαγορεύεται κάθε μηχανικό ή ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου πρόσφυσης (traction control) π.χ. slipper clutch.

4. ΕΛΑΣΤΙΚΑ

- ✘ Τα ελαστικά θα είναι μαύρα, υλικού rubber και όχι foam, 24mm πλάτος
- ✘ Βελτιωτικά υγρά πρόσφυσης (additives) επιτρέπονται. Η λέσχη επιθυμεί τον περιορισμό των βελτιωτικών πρόσφυσης με έντονη οσμή. Το κριτήριο για το πια είναι άοσμα και πια έχουν οσμή είναι υποκειμενικό γι αυτό η απόφαση θα είναι του υπεύθυνου κλάδου και μόνο και θα βασίζεται σε ακραία φαινόμενα οσμής, για παράδειγμα το γνωστό σε όλους μας Paragon Ground Effects.

5. ΖΑΝΤΕΣ

- ✘ Επιτρέπονται πλάτους 24 χιλιοστών (mm).
- ✘ Κανένας περιορισμός όσων αφορά τον κατασκευαστή.

6. ΣΕΤ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ – INSERT

- ✘ Επιτρέπονται μόνον δύο (2) τετράδες ελαστικών & insert
- ✘ Απαγορεύεται η αντικατάσταση φθαρμένου μαρκαρισμένου ελαστικού με άλλο ελαστικό (εκτός των μαρκαρισμένων τετράδων της ημέρας).
- ✘ Απαγορεύεται η ανταλλαγή ελαστικών μεταξύ αγωνιζομένων.
- ✘ Δεν είναι υποχρεωτικό οι τετράδες να είναι καινούριες. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν και τετράδες από άλλο αγώνα εφ' όσον αυτές μαρκαριστούν με τα αυτοκόλλητα της ημέρας.

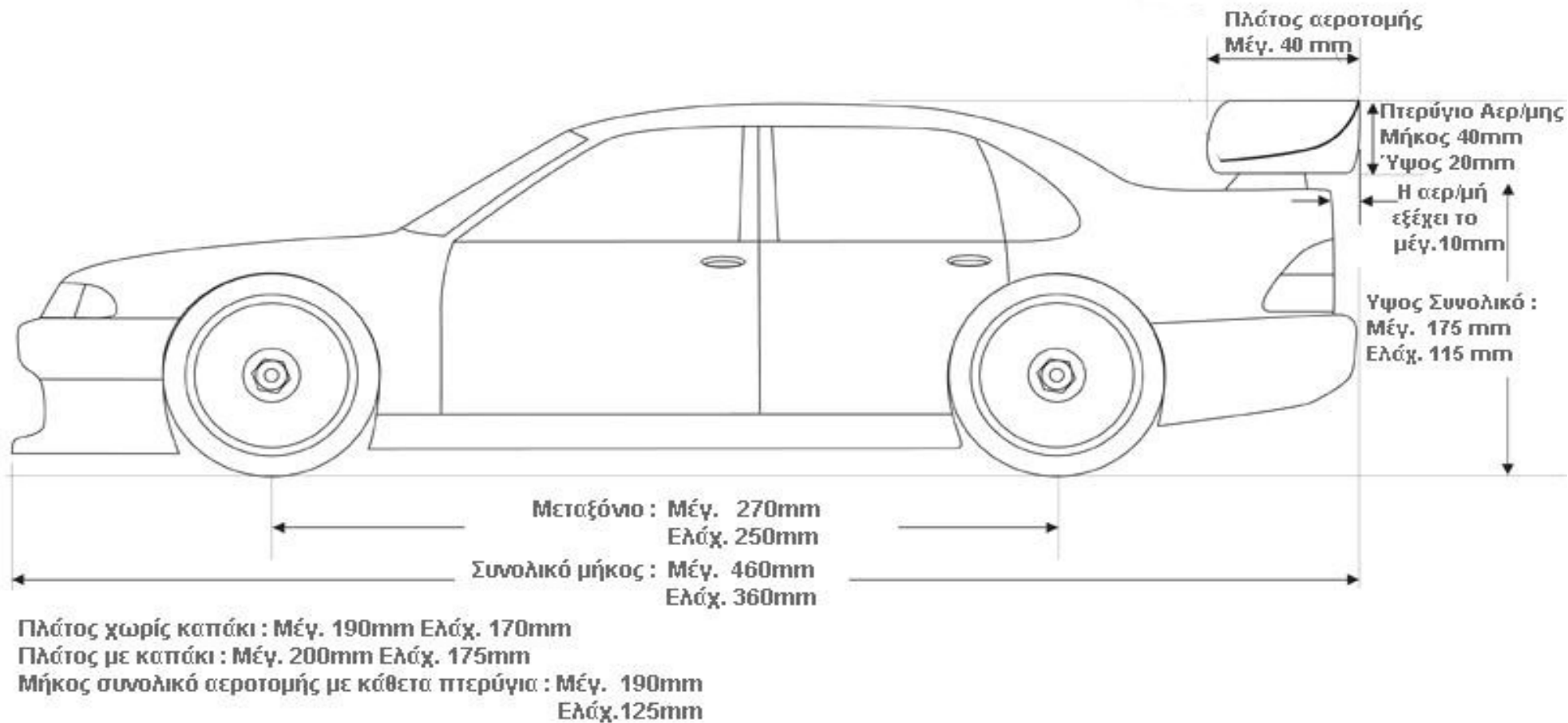
7. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

- ✘ Στο εμπρός μέρος θα υπάρχει προστατευτικός αφρός (foam bumper).

- ✘ Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται αιχμηρό αντικείμενο ή αντικείμενο που μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε αλλά αυτοκίνητα ή αγωνιζόμενους.
- ✘ Το καπάκι θα πρέπει να είναι προσεκτικά κομμένο και να μην προεξέχουν αιχμηρές γωνίες ή ατέλειες που μπορούν να προκαλέσουν τον οποιοδήποτε τραυματισμό σε άλλους αγωνιζόμενους. (επόπτες)

8. ΒΑΡΟΣ/ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

- ✘ Ελάχιστο βάρος αυτοκινήτου στον τερματισμό είναι 1350gr με τον σένσορα και μπαταρίες SubC 6 στοιχείων (7.2volt), LiPo 2 στοιχείων (7.4volt) ή LiFe 2 στοιχείων (6.6volt).
- ✘ Επιτρέπονται μόνον καπάκια τύπου Touring με τέσσερις πόρτες.
- ✘ Τίποτα δεν προεξέχει από το καπάκι εκτός των τεσσάρων ή πέντε στηριγμάτων του καπακιού (body posts) και της κεραίας.
 - Εξαιρούνται μόνο οι μπροστινές ρόδες όταν βρίσκονται σε κλίση δεξιά ή αριστερά.
- ✘ Σε καμία περίπτωση δεν κόβουμε περισσότερο από τις γραμμές του κατασκευαστή. Επιτρέπονται μέχρι 6 τρύπες όχι μεγαλύτερες των 10 mm διαμέτρου.
- ✘ Οι τρύπες επιτρέπεται να καλύπτονται με αυτοκόλλητα.
- ✘ Η αεροτομή θα βρίσκεται στο πίσω μέρος του αυτοκινήτου, πίσω από το πίσω τζάμι.
- ✘ Η αεροτομή θα είναι σε άμεση επαφή με το καπάκι και θα έχει μέγιστες διαστάσεις 190 χιλιοστά πλάτος, 40 χιλιοστά βάθος και 20 χιλιοστά ύψος.
- ✘ Η αεροτομή σε καμία περίπτωση δεν θα ξεπερνάει το ύψος της οροφής του καπακιού όταν το αμάξι τοποθετείται στις ρόδες του όπως ακριβώς θα κινείται στην πίστα κατά την διάρκεια του αγώνα. Αντίστοιχα το ύψος της οροφής του αυτοκινήτου δεν είναι ποτέ μικρότερο των 115 χιλιοστών από το έδαφος υπό τις ίδιες συνθήκες μέτρησης με την αεροτομή.
- ✘ Η αεροτομή θα εξέχει προς τα πίσω μέγιστο 10mm από το πίσω μέρος του καπακιού. Η μέτρηση στο πίσω μέρος του καπακιού θα γίνεται από το πιο ακραίο σημείο, είτε είναι ο προφυλακτήρας είτε είναι τα νεύρα στήριξης της αεροτομής



ΠΟΙΝΕΣ

9. ΓΕΝΙΚΑ

- ✘ Μετά από κάθε προκριματικό, ΟΛΑ τα αυτοκίνητα θα πηγαίνουν στον τεχνικό έλεγχο.
- ✘ Είναι στην κρίση του τεχνικού ελέγχου ποιά αυτοκίνητα θα περάσουν από έλεγχο (όμως όλα θα βρίσκονται στο χώρο του τεχνικού ελέγχου).
- ✘ Εάν διαπιστωθεί κάποια παρατυπία κατά τον τεχνικό έλεγχο, ο οδηγός θα αποκλείεται από το αντίστοιχο 5λεπτο.
- ✘ Η ΕΛ.Μ.Ε θα συζητήσει με τους πιστάρχες να υπάρξει σχεδιασμός και καθορισμός συγκεκριμένων περιόδων για τους οδηγούς που θα επιλέξουν να προπονηθούν το Σάββατο πριν από τον αγώνα. Σε περίπτωση που υπάρξει συμφωνία θα ανακοινωθεί μέσω του site της ΕΛ.Μ.Ε καθώς και της πίστας.