

# **Інформаційно-методичні матеріали проведення Всеукраїнських відкритих змагань з автомоделного спорту серед учнівської молоді (радіокеровані моделі)**

## **1. Загальна інформація**

1.1. Інформаційно-методичні матеріали надають детальну інформацію та рекомендації щодо проведення заходу відповідно до Положення про Всеукраїнські відкриті змагання із спортивно-технічних видів спорту та інших напрямів технічної творчості серед дітей та учнівської молоді (далі – Положення), затвердженого наказом МОНмолодьспорту України 28.05.2012 року № 635 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 14.06.2012 року за № 953/21265.

1.2. Захід є VI, фінальним, етапом Всеукраїнських відкритих змагань з автомоделного спорту серед учнівської молоді (радіокеровані моделі).

## **2. Програма змагань**

Програмою передбачається:

- командна (абсолютна та першість обласних команд) та індивідуальна першість у класах радіокерованих автомоделей РЦБ, РЦЕ10stock\*, РЦЕ10-ст, ДТМ10ст, ДТМ10stock, Ф-3, ДМТ-1/10NITRO, Багі 2WDст, Багі4WDст, Багі10Е (\* - всі колекторні двигуни, що дозволені у класі “stock», безколекторні двигуни 17,5 нульовим таймінгом та відключеним «бустом»);
- обмін досвідом між членами команд та тренерами.

## **3. Учасники змагань**

3.1. У змаганнях бере участь учнівська молодь та юнаки віком до 18 років (включно).

## **4. Вимоги до проведення змагань**

4.1. Змагання проводяться відповідно до даних Інформаційно-методичних матеріалів, “Правил проведення змагань з автомоделного спорту” та змін і доповнень до Правил, що прийняті на семінарі з автомоделного напрямку у 2014 році.

4.2. Учасники змагань можуть змагатися у декількох класах радіокерованих моделей (тільки з однією моделлю у кожному класі) та отримувати командний залік у цих класах.

4.3. Учасник з будь-якою моделлю може брати участь у змаганнях моделей РЦБ, якщо її розміри не менше, ніж вказані у Правилах для класу РЦБ. При відсутності можливості “заднього ходу” у моделі - проходження “прямої заднього ходу” згідно з Правилами.

4.4. Судді не мають права допомагати та давати поради учасникам на старті.

4.5. На всіх моделях повинні бути: ініціали (прізвище та ім'я) та символ України (прапор, або герб, або напис).

4.6. Перед кваліфікаційними та фінальними спробами (у класах гуртових перегонів) учасник повинен отримати у суддівської колегії бортовий номер (згідно списку групи), та наклеїти його на лобове скло моделі справа.

4.7. Учасники (у класах гуртових перегонів класів «Стандарт» повинні розмістити на правому бічному склі моделі на світлому фоні порядковий номер безколекторного двигуна та номер рекомендованого регулятора ходу (за Каталогом суддівської колегії). Наприклад: # 24 / 2, що означає: 24 номер мотора за каталогом та 2 номер регулятора. Якщо використовується регулятор не з каталогу – то ставиться прочерк. При використанні колекторного двигуна, замість каталожного номеру вказується літера «К».

Моделі, на яких подібна інформація відсутня, будуть оглянуті суддею-техконтролером у останню чергу.

4.8. Кожний учасник у класі РЦБ отримує 2 спроби. У третій спробі беруть участь спортсмени, що увійшли за кращим результатом двох спроб у десятку кращих результатів. У залік йде кращий результат.

4.9. Кількість спроб у класах радіокерованих моделей - згідно з Правилами.

## 5. Необхідна документація

5.1. Керівник команди подає до мандатної комісії документи згідно з розділом V Положення.

5.2. Для внесення у списки та складання груп по класах гуртових перегонів учасники змагань зобов'язані зареєструвати свої данні на сайті: [rcracing.com.ua](http://rcracing.com.ua) у відповідній папці.

## 6. Керівництво змаганнями, організація суддівства

6.1. Загальне керівництво організацією і проведенням змагань доручається здійснювати Українському державному центру позашкільної освіти (згідно з Положенням).

6.2. Суддівство змагань здійснює суддівська колегія, склад якої затверджується Українським державним центром позашкільної освіти. Рішення зі суперечливих питань, що можуть виникнути під час проведення заходу (тлумачення Інформаційно-методичних матеріалів, Правил тощо) виносить директор Українського державного центру позашкільної освіти або уповноважена ним особа.

6.3. Організація роботи суддівської колегії доручається Українській Федерації автотельного спорту та ТСОУ (за згодою).

6.4. Суддівство на стартах (окрім РЦБ) забезпечується комп'ютерною системою «АМВ» (УФАМС).

6.5. Учасники самостійно забезпечують себе «чіпами» для хронометражу.

## 7. Матеріальне забезпечення

Джерела фінансування змагань вказуються у листі-виклику на змагання.

## 8. Визначення переможців та нагородження

8.1. Індивідуальна першість у кожному класі моделей визначається згідно з Правилами змагань.

8.2. У змаганнях визначається командна першість у абсолютному заліку та у заліку обласних команд.

8.3. Командна першість визначається за 7-ма результатами (по одному кращому у кожному класі), що показали моделі членів команди. Нарахування очок здійснюється згідно з таблицею:

місце	очки	місце	очки	місце	очки	місце	Очки	місце	очки	місце	очки
<b>1</b>	50	<b>6</b>	32	<b>11</b>	22	<b>16</b>	17	<b>21</b>	12	<b>26</b>	7
<b>2</b>	46	<b>7</b>	30	<b>12</b>	21	<b>17</b>	16	<b>22</b>	11	<b>27</b>	6
<b>3</b>	42	<b>8</b>	28	<b>13</b>	20	<b>18</b>	15	<b>23</b>	10	<b>28</b>	5
<b>4</b>	38	<b>9</b>	26	<b>14</b>	19	<b>19</b>	14	<b>24</b>	9	<b>29</b>	4
<b>5</b>	34	<b>10</b>	24	<b>15</b>	18	<b>20</b>	13	<b>25</b>	8	<b>30</b>	3

8.4. Команди, які зайняли призові місця, нагороджуються згідно з Положенням.

8.5. Призери індивідуальної першості нагороджуються згідно з Положенням.

## 9. Техніка безпеки

9.1. Організатори змагань та старші судді на стартах відповідають за забезпечення умов дотримання правил техніки безпеки під час проведення стартів.

9.2. Керівник та тренер, що супроводжують команду, несуть відповідальність за виконання членами команди вимог Правил та техніки безпеки.

## 10. Інші умови

10.1. У всіх класах моделей з електродвигунами дозволяється використовувати Літій-Полімерні акумулятори у твердому корпусі (можливе самостійне виготовлення корпусу) з напругою (ЕРС) 7,4 вольт, а також використовуватися акумулятори NiCd та NiMh, розміри яких не суперечать Правилам - до 6 банок включно. Елементи електроживлення у класі РЦБ – довільні з показником ЕРС (електро рушійна сила) до 36 вольт.

10.2. Перелік колекторних двигунів для класів «Стандарт»:

- Robby 540 Super # 4744;

- HPI Saturn 540 #1144;
- Tamiya #53689;
- Axial # 4X27004.

Колекторні двигуни, що не мають маркування від виробника, обов'язково проходять тестування.

*(Тестування колекторних стандартних двигунів.*

1. Усі Стандартні двигуни зі списку дозволених мають етикетку на корпусі проходять контроль і опломбовуються пломбувальною плівкою.

2. Усі Стандартні двигуни зі списку дозволених (але не мають етикетку на корпусі) проходять тестовий контроль:

- Двигун **знімається** з моделі, і з відпаяними проводами надається для контролю;

- На двигун встановлюється тарувальний повітряний гвинт, і знімаються характеристики по робочому струму та обертам. Оберти на тарувальному гвинті на всіх дозволених двигунах не повинні перевищувати 15000 об./хвил. При цьому струм не перевищує 2,8 А.

*При перевищенні даних характеристик двигун вважається з розряду заборонених і до змагань не допускається.)*

На всі допущені колекторні двигуни наклеюється пломбувальна плівка.

Попереднє пломбування (пломбами) недійсне.

Модель з не опломбованим двигуном до змагань не допускається.

Пломбування моторів закінчується за 30 хвилин до початку стартів.

10.3. У колекторних двигунах класів «Стандарт» - **заборонено**:

- будь-яке втручання в магнітну систему двигуна – намагнічування;
- застосування додаткових магнітопроводів (дозволені радіатори тільки з немагнітних матеріалів);
- застосування додаткових зовнішніх магнітів.

10.4. У класах «Стандарт» дозволяється використовувати безколекторні двигуни (БК).

Каталог дозволених БК двигунів 21,5 витка в класах «Стандарт»:

1. Veeman 21.5T (1560 KV)
2. DPS Dynamite Sensored 21.5T # DYNP1021 (1592 KV)
3. Gens ace Mars # BLS21.5T (1560 KV)
4. GForce Super Fast 21.5T # G0061 (1500 KV)
5. GForce Super Fast Type-C 21.5T # G0086 (1560 KV) (zero timing)
6. GForce Super Sonic 21.5T # G0010 (1760 KV)
7. Hobbywing Xerun # XERUN-21.5T (1600 KV) (zero timing)
8. Hobbywing Xerun V10 # V10-21.5T (1760 KV)
9. HPI Racing Flux Pro 21.5T # 101734 (1550 KV)
10. Kyosho LE MANS 21.5T # 37003 (1800 KV)
11. Leopard # LBWR3650-21.5T (1820 KV) (zero timing)
12. Muchmore FLETA ZX # MR-FZX215W (1851 KV)
13. REDS Racing VX 21.5T # REDMTTE0008 (1851 KV)
14. Reedy Sonic Mach 2 # ASC231 (1869 KV)
15. Rocket Racing # SP / ROCKET540-S21.5T (1760 KV)

16. Savox 21.5T # BLH-3650-21.5 (1800 KV)
  17. Tamiya Transpeed 21.5T # 42154 (1800 KV)
  18. Tenshok TS X-211 21,5Y (1550 KV)
  19. Toro Ares # SK-400003-32 (1760 KV)
  20. Toro Cheetah # SK-300058-05 (1600 KV) (zero timing)
  21. TrakPower 21.5T # ТКРС5050 (1700 KV)
  22. Turnigy TrackStar 21.5T (1855 KV)
  23. Speed Passion Competition V3 21.5T # SPA138215V3 (1700 KV)
  24. Vampire Racing Type AB + Bloodline 21.5T # VR-3215 (1785 KV)
  25. Yeah Racing Modified # MT-0011 (1700 KV)
  26. Yokomo Racing Performer 21.5T # YM-RP215M (1869 KV)
- "Таймінг" повинен бути виставлений в "НУЛЬ".

10.5. При виростанні безколекторних двигунів забороняється застосовувати «Буст» на регуляторах ходу. Регулятори, що мають «Буст» повинні бути переведені у режим "blink mode" (відключено «Буст», блимає світлодіод).

Перелік рекомендованих регуляторів для класів «Стандарт» (що не мають «Буст»):

1. GForce TS 50A Type-C
2. Hobbywing Justock
3. LRP Sphere
4. LRP A.I. Pro
5. LRP Spin Super
6. LRP SPX Zero Stock Spec
7. Novak Club
8. Novak GTB2
9. Nosram Matrix
10. Nosram Evil
11. SkyRC TORO TS 50
12. Speed Passion Reventon Stock Club Race
13. Speed Passion Cirtix Stock Club Race
14. Yokomo BL-SP3

10.6. У класі **ДТМ-10stock** дозволено використання безколекторних двигунів тільки з **13,5 витками**. Заборонено використовувати двигуни з параметром KV (обороти розділити на Вольт) більш ніж **3600 KV**.

**Заборонені двигуни:**

- **Trinity (REVTECH, MAXZILLA, D3.5, D4)**
- **Express Motorsports (Kill Shot, Twister, Ripper, Bulls Eye)**
- **SchuurSpeed (Extrem)**

Використання «Буст» у регуляторах ходу заборонено.

Регулятори, що мають «Буст» повинні бути переведені у режим "blink mode" (відключено «Буст», блимає світлодіод).

У 2015р. дозволяється застосовувати БК мотори 17.5 витків з регулятором без «Буста» або відключеним «Бустом».

10.7. Зарядка ходових акумуляторів дозволяється тільки у вогнетривкому мішку або ємності.

10.8. Умови допуску для участі у фінальних спробах – ФІНАЛ “А” – допускаються учасники, моделі яких показали результат, що поступається результату лідера не більше 15%. Підрахування проводиться методом наближення до найближчої кількості кіл по відношенню до лідера без урахування секунд. Наприклад: 2.5 кола – то наближується до 2-х кіл, а якщо 2,6 кола то до 3-х кіл. Інші умови – згідно з Правилами.

10.9. Керівник команди після закінчення стартів здає призначеному члену суддівської колегії прибране робоче місце команди. Якщо робоче місце не здане та не прибрано – з команди стягується 50 очок. (У випадку проведення змагань у декілька днів – стягнення накладається за кожен день в разі порушення вимоги).

## 11. Організаційні питання

Попередні заявки (з точною кількістю учасників) письмово подаються до оргкомітету за адресою: 01021, м.Київ, Кловський узвіз, 8, УДЦПО факс: (044) 253-75-25 Качур Віктор Валентинович (тел. 067-76-998-76) або на електронну адресу [vk1961@voliacable.com](mailto:vk1961@voliacable.com)

**Без попередньої заявки команда до участі у заході не допускається.**

Додаток 1  
До Інформаційно-методичних матеріалів  
проведення Всеукраїнських відкритих  
змагань з автомобільного спорту серед  
учнівської молоді (радіокеровані моделі)

## З А Я В К А

на участь \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ просить

( назва організації)

допустити до участі у змаганнях збірну команду в складі :

№ п/п	Клас моделей	Частота	Залік	Номер Чіпа	Прізвище, ім'я учасника	Розряд	Дата народ.	Клас(курс), школа (навч.закл)	Домашня адреса	Дозвіл лікаря

Керівник

\_\_\_\_\_  
/прізвище, ім'я, по батькові

\_\_\_\_\_  
місце роботи, посада /

Тренер

\_\_\_\_\_  
/прізвище, ім'я, по батькові, місце роботи, посада/

Суддя

\_\_\_\_\_  
/прізвище, ім'я, по батькові, місце роботи, посада/

Директор

М.П.