

Затверджено
наказ МОНмолодьспорту

_____2013 № _____

ПРАВИЛА

спортивних змагань

з автотурингового спорту

ЧАСТИНА 1

ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

ЗМІСТ

- 1 Вступ**
 - 1.1. Загальні положення
 - 1.2. Характер змагань
 - 1.3. Положення про змагання і програма змагань
 - 1.4. Відповідність до міжнародних змагань

- 2 Організація змагань**
 - 2.1. Керівництво
 - 2.2. Положення про змагання
 - 2.3. Заявки на участь у змаганнях
 - 2.4. Мандатна комісія
 - 2.5. Технічна комісія
 - 2.6. Комендант змагань та комендантська команда
 - 2.7. Відповідальність

- 3. Учасники змагань**
 - 3.1. Стать та вік учасників
 - 3.2. Допуск учасників змагань
 - 3.3. Обов'язки та права учасників
 - 3.4. Дискваліфікація
 - 3.5. Помічники спортсменів
 - 3.6. Заміна спортсменів і помічників
 - 3.7. Представники і тренери команд

- 4. Суддівська колегія**
 - 4.1. Формування та склад суддівської колегії
 - 4.2. Загальні обов'язки суддів
 - 4.3. Головний суддя
 - 4.4. Заступник Головного судді зі спорту
 - 4.5. Секретаріат

- 5. Протести**

- 6. Медичний контроль**

1. ВСТУП

1.1. Загальні положення

До складу Української федерації автомоделного входять такі комітети:

1.1.1. Комітет кордових автомоделей – швидкісні кордові моделі довільної конструкції, а також моделі-копії, оснащені ДВЗ (деякі класи - електродвигуном), які приводять в рух колеса або повітряний гвинт. Змагання моделей проводиться на спеціальній спортивній споруді – кордодромі. Моделі за допомогою корду кріпляться до кордової щогли (пристрою) і проходять дистанцію, що є кругом, з найбільшою можливою швидкістю.

Моделі-копії до того ж проходять технічний огляд, де отримують бали за відповідність прототипу.

1.1.2. Комітет радіокерованих моделей – моделі, що керуються на відстані учасниками змагань, здатні самостійно рухатися. Змагаються як у роздільних стартах, так і у гуртових перегонах.

1.1.3. Комітет трасових автомоделей – моделі групових перегонів, які оснащені електродвигунами, та змагаються на спеціальних трасах.

1.1.4. Комітет радіокерованих моделей танків – моделі-копії бронетанкової та військової техніки, що керуються на відстані учасниками змагань, здатні самостійно рухатися і демонструвати ефекти, що подібні прототипам.

1.2. Характер змагань

1.2.1. За характером проведення змагання підрозділяються на командні, особисто-командні й особисті.

1.2.2. До командного відносяться змагання, у яких визначаються місця зайняті командами.

1.2.3. До особисто-командного відносяться змагання, у яких паралельно визначаються місця, зайняті як командами, так і кожним учасником окремо.

1.2.4. До особистого відносяться змагання, у яких визначаються місця, зайняті кожним учасником.

1.2.5. Командні місця визначаються (на одноетапних змаганнях або етапі) за сумою очок, що набрали члени команди, згідно умов Положення про змагання. Очки для командного та особистого заліку нараховуються за таблицями для кожного напрямку окремо, про що вказується у Положенні про змагання. У випадку рівності суми очок, місця визначаються по найбільшій кількості перших, других і наступних місць.

У командному заліку зараховуються результати учасників тих класів моделей, у яких брали участь представники не менше, ніж трьох команд.

1.2.6. Якщо змагання проводяться більше, ніж у 1 етап - особисті місця учасників визначаються за мінімальною сумою місць, набраних у тій кількості етапів, що визначено Положенням про змагання.

1.2.7. Вимоги до підведення командних результатів визначається Положенням про змагання.

1.2.8. По масштабу змагання поділяються:

- гурткові;
- клубні;
- районні чи міські;
- обласні;
- всеукраїнські (Чемпіонати, Першості та Кубки України);
- Міжнародні змагання та Кубкові першості.

*** Примітки: Змагання вважаються міжнародними, якщо в них беруть участь представники більш ніж 3-х країн.

1.3. ПОЛОЖЕННЯ ПРО ЗМАГАННЯ І ПРОГРАМА ЗМАГАНЬ

1.3.1. Кожне змагання повинне бути проведене відповідно до Положення про нього складеному на підставі Правил, і в жодному пункті не суперечити Правилам. Якщо Положення має відхилення від Правил - всі питання проведення змагань вирішуються згідно Правил.

1.3.2. Положення про змагання складається організацією, яка проводить змагання та затверджується центральним органом виконавчої влади.

1.3.3. У Положенні повинні бути відбиті пункти:

- характер змагань;
- мети і задачі;
- місце проведення;
- керівництво й організація, на яку покладається безпосередня підготовка і проведення змагань;
- учасники змагання й умови їхнього прийому;
- класи моделей;
- програма змагань;
- порядок визначення результатів і нагородження переможців;
- порядок подачі попередніх заявок;

1.3.4. Положення про змагання повинне бути доведене до відома потенційних учасників у терміни:

- міські, районні, обласні, міжобласні, Чемпіонати і першості України, кубки України - за 2 місяці;
- міжнародні – за 4 місяці.

1.3.5. Організатор вправі вносити зміни в затверджене Положення, але зобов'язаний погодити це з президентом УФАМС та головою відповідного комітету, та сповістити про це учасникам і суддям не пізніше, ніж за 1 місяць до початку змагань.

1.3.6. Не пізніше, ніж за 15 днів, на адресу всіх організацій (учасників), що подали попередню заявку на участь у змаганнях, організатор зобов'язаний надіслати уточнену програму змагань де вказати:

- час прибуття і порядок реєстрації;
- час і порядок офіційних тренувань;

1.4. Відповідність до міжнародних змагань

1.4.1. Змагання всіх класів моделей - основний напрямок автомоделного спорту. Україна є членом європейської федерації кордових автомоделей FEMA, асоційована у європейській федерації радіокерованих автомоделей EFRA. Основою цих Правил є Правила цих організацій. В силу деяких відмінностей в соціальному розвитку країни та інших особливостей, з метою суспільної адаптації, УФАМС може корегувати деякі умови та положення Правил цих організацій.

1.4.2. У змаганнях беруть участь деякі національні класи, які створені з метою популяризації та розвитку автомоделного спорту на Україні.

2. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗМАГАНЬ

2.1. Керівництво

Загальне керівництво з проведення офіційних всеукраїнських змагань, передбачених Єдиним календарним планом фізкультурно-оздоровчих та спортивних заходів, покладається на центральний орган виконавчої влади (далі - Міністерство).

Організація та проведення регіональних змагань покладається на місцеві органи виконавчої влади з питань фізичної культури та спорту і відповідні регіональні осередки УФАМС.

2.1.1. На період підготовки і проведення змагань організація, що безпосередньо проводить змагання, призначає свого представника - директора змагань.

2.1.1.1. Директор змагань відповідає за своєчасні:

- прийом і розміщення учасників змагань і суддівської колегії, забезпечення учасників змагань транспортом;
- забезпечення заходів безпеки учасників і глядачів на змаганнях;
- підготовку й оснащення місць проведення змагань;
- організацію медичного обслуговування, зв'язку і протипожежної безпеки;
- виготовлення афіш, програм, інформацію населення про проведення змагань через радіо, пресу, телебачення;
- підготовку відмітних знаків для суддів;
- розмноження суддівської документації;
- культурно-масових заходів;
- організацію відкриття і закриття змагань.
- зв'язки з організаціями, що можуть надати допомогу в організації змагань.

2.1.1.2. Директор змагань не має права втручатися в дії суддівської колегії і нести суддівські обов'язки.

2.1.1.3. Директор змагань входить до складу оргкомітету.

2.1.2. Для підготовки і проведення змагань створюється організаційний комітет, до складу якого входять представники організації, на яку покладене проведення змагань, а також представники спонсорів та інші особи, що мають досвід підготовки і проведення змагань.

2.1.2.1. Голова оргкомітету призначається адміністрацією по місцю проведення змагань.

2.2. Положення про змагання

Положення про національні змагання України з автомоделного спорту оформляється відповідно до вимог проведення змагань з автомоделного спорту (змагання з кожного напрямку).

2.3 Заявки на участь у змаганнях

2.3.1. Попередні заявки (див. відповідні Додатки у Правилах змагань по класах моделей) на участь у змаганнях подають на адресу та в термін, що визначаються Положенням.

2.3.2. Іменні заявки на участь у змаганнях подають до мандатної комісії в термін, що визначається Положенням. Форми іменної заявки - див. відповідні Додатки у Правилах змагань по класах моделей.

2.3.3. З введенням нових систем електронної реєстрації порядок реєстрації визначається Положенням про змагання.

2.4 Мандатна комісія

Допуск команд і їх учасників до змагань здійснюється на мандатній комісії, яка проводиться відповідно до Положень проведення змагань з автомоделному спорту.

2.5 Технічна комісія

2.5.1. Склад технічної комісії:

- 1) Головою технічної комісії призначають заступника Головного судді;
- 2) Члени комісії – в залежності від кількості моделей від 2 до 4 чоловік (старші судді та судді).

2.5.2. Персональний склад і розподіл обов'язків у технічній комісії визначається Головним суддею змагань.

2.5.3. Особливості роботи технічної комісії на змаганнях з кожного напрямку розглянуті у відповідних розділах.

2.6. Комендант змагань та комендантська команда

2.6.1. Комендант змагань відповідає за:

1) Своєчасну підготовку місця змагань, в тому числі місць для учасників та глядачів, підсобних приміщень і їх санітарний стан, та художнє оформлення.

2) Підготовку місця проведення змагання, обладнання для змагань, засоби контролю і зв'язку.

3) Забезпечення заходів безпеки учасників та глядачів, які направлені на попередження захворювань, травм і нещасних випадків, пов'язаних з несправністю обладнання та інвентарю на місці змагань.

- 4) Забезпечення суддівської колегії необхідними інвентарем та матеріалами.
- 5) Підтримання необхідного порядку в місцях проведення змагань.
- 6) Роботу обслуговуючого персоналу, виконання своїх обов'язків комендантською командою.
- 7) Установку траси змагань та її відповідність до Правил і Положення про змагання.
- 8) У розпорядженні коменданта знаходиться технічний персонал, який виконує роботу за його вказівками, при проведенні перегонів знаходиться в місцях, що означені головним суддею, та наглядає за безпекою та порядком на трасі (кордодромі).

2.6.2. Комендант змагань підпорядкований Головному судді та його заступнику.

2.7. Відповідальність

Українська Федерація автотомодельного спорту, Організатори і їх представники, головний суддя змагань і його помічники не несуть відповідальності за можливу матеріальну шкоду, що може бути нанесена спортсменам, чи ушкодження, що можуть бути нанесені моделям під час проведення змагань.

3. УЧАСНИКИ ЗМАГАНЬ

3.1. Стать та вік учасників

3.1.1. В змаганнях з автотомодельного спорту можуть брати участь чоловіки, юнаки, жінки, юначки.

3.1.2. Учасники змагань поділяються на наступні вікові групи:

- 1) група дорослих – незалежно від статі без обмеження віку;
- 2) юнацька група (юніори)- незалежно від статі до 18 років;
- 3) у змаганнях з радіокерованих автотомоделей:
 - вікова група до 14 років - юнаки;
 - вікова група до 18 років - юніори;
 - вікова група без обмеження віку.

3.1.3. Юніори можуть виступати в змаганнях серед дорослих. Вік учасників визначають на день проходження мандатної комісії.

3.1.4. Особливості вікових груп у різних напрямках автотомодельного спорту розглянуті у відповідних розділах.

3.2. Допуск учасників змагань

До участі в змаганнях допускаються члени Федерації, які мають необхідні документи відповідно до вимог і положень з автотомодельного спорту, знають та виконують Правила змагань, і не мають попередніх стягнень, що забороняють їм участь у певних змаганнях на певний період.

3.3. Обов'язки та права учасників.

3.3.1. Учасники змагань зобов'язані:

1) знати і безумовно виконувати ці Правила, Положення та встановлений Організатором і Головною суддівською колегією порядок проведення змагань. Посилання на незнання Правил і Положення не можуть служити виправданням порушень.

2) дотримуватись загальних норм поведінки, дисципліни та спортивної етики, бути коректним та чемним по відношенню до інших учасників, суддів і глядачів;

3) на змаганнях учасник може виступати з будь-якою кількістю моделей у різних класах, передбачених Положенням про змагання, якщо інше не указано в Положенні.

4) учасник повинен прибути на місце оцінки моделі до зазначеного часу і знаходитися зі своєю моделлю в спеціально відведеному для цього місці.

5) під час змагань знаходитись у відведених для учасників місцях,

6) виконувати всі розпорядження суддів та організаторів під час проведення змагань;

7) суворо дотримуватись правил заходів безпеки;

8) виступати в охайній спортивній формі;

9) приймати участь у процедурах (парадах) відкриття та закриття змагань, а переможці та призери - і в процедурах нагородження.

3.3.2. Учасники мають право звертатися до суддів тільки через представника (тренера - представника). До судді при учасниках спортсмени мають право звертатися безпосередньо.

3.3.3. Учасники не мають права:

1) виступати з однією моделлю на одних змаганнях у різних вікових групах;

2) бути суддями на тих самих змаганнях, у класах в яких вони виступають

3) втручатися в роботу суддів, вступати з ними в суперечки, зовнішньо виявляти своє незадоволення суддівством.

4) переходити з команди в команду на протязі року.

3.4. Заходи адміністративного та дисциплінарного впливу.

3.4.1. При порушенні Правил, Положення про змагання, невиконання розпоряджень суддівської колегії, неспортивному і неетичному поведженні, подачі необґрунтованих протестів, за дії, що дискредитують Федерацію, до винуватця можуть бути застосовані, за рішенням головного судді, наступні засоби покарання:

- попередження;
- догана;
- відсторонення від заїзду чи спроби, при цьому показаний результат анулюється;
- дискваліфікація на період змагань з анулюванням усіх показаних результатів;
- відсторонення від виконання обов'язків представника чи капітана команди;
- зняття з команди 10% очок, отриманих всіма учасниками команди за поданий необґрунтований протест.

3.4.2. Заходи дисциплінарних стягнень, прийняті на змаганнях, повинні бути доведені до всіх учасників.

3.4.3. Якщо суддівська колегія вважає, що перераховані заходи покарання не відповідають серйозності провини, вона зобов'язана порушити клопотання перед відповідною федерацією про застосування більш суворого стягнення, аж до дискваліфікації на певний строк чи позбавлення спортивного звання (розряду).

3.4.4. Рішення суддівської колегії змагань про накладення стягнення може бути оскаржене у президії Федерації на протязі 2-х тижнів.

3.4.5. Учасник, що отримав три попередження під час змагань - автоматично дискваліфікується з поточного змагання.

3.4.6. Команда, що залишила неприбране робоче місце, або нанесла матеріальну шкоду обладнанню, спорудам, тощо, може бути покарана зняттям від 50 до 400 очок або зняттям команди зі змагань з анулюванням всіх результатів (при цьому тренер-представник повинен відшкодувати заподіяну шкоду).

3.5. Помічники спортсменів

3.5.1. Спортсмени в кожному класі можуть мати помічника за власним вибором. Кількість помічників, їх дії, визначено Правилами проведення змагань з кордових, трасових, радіокерованих моделей, та радіокерованих моделей танків.

3.5.2. На змаганнях юнаків поміниками можуть бути тільки учасники змагань.

3.6. Представники і тренери команд

3.6.1. Кожна команда, яка бере участь у змаганнях, повинна мати представника та тренера або тренера-представника, який поєднує функції обох (припускається з числа спортсменів).

3.6.2. Представник та тренер (тренер-представник) команди призначається організацією, від якої команда виступає на змаганнях, і їх (його) прізвища вказуються у іменній заявці.

3.6.3. Представники та тренери команд зобов'язані знати та безумовно виконувати ці Правила, Положення та встановлюваний Організаторами і Головною суддівською колегією порядок проведення змагань. Вони не мають права втручатися в дії Організатора або суддівської колегії.

3.6.4. Представник команди є посередником між учасниками своєї команди та суддівською колегією і Організатором змагань.

3.6.5. Представник команди несе відповідальність за поведінку учасників на тренуваннях і змаганнях, в місцях їх розташування, харчування та відпочинку.

3.6.6. Представник команди зобов'язаний:

1) у встановлений термін надати в мандатну комісію документи, передбачені Положенням;

2) бути присутнім на нарадах суддівської колегії, якщо вона проводиться сумісно з представниками команд;

3) брати участь у жеребкуванні, якщо воно передбачене Положенням або цими Правилами;

4) інформувати учасників своєї команди про всі вказівки Організатора та рішення суддівської колегії, які мають до них відношення;

5) забезпечувати своєчасну явку учасників своєї команди на старт, нагородження та паради.

3.6.7. Представник команди має право:

1) отримувати у членів Головної суддівської колегії, судді – інформатора і представників Організатора довідки з усіх питань проведення змагань, а у секретаріаті - матеріали змагань та інформацію про них;

2) подавати додаткові заявки або перезаявки не пізніше ніж за годину до початку програм кожного дня змагань;

3) подавати протест Організатору або в Головну суддівську колегію (у порядку, який наведений у цих Правилах).

3.6.8. Тренер команди несе відповідальність за спортивну підготовку учасників.

3.6.9. У випадку тимчасової відсутності представника команди його функції може виконувати тренер або капітан команди.

4. СУДДІВСЬКА КОЛЕГІЯ

4.1. Формування та склад суддівської колегії

4.1.1. Головна суддівська колегія. Для керівництва суддівством змагань Організатор за поданням Президії УФАМС завчасно призначає Головну суддівську колегію змагань.

4.1.2. До складу Головної суддівської колегії входять:

1) Головний суддя;

2) заступник Головного судді з організаційних питань;

3) заступник Головного судді зі спорту;

4) заступник Головного судді з технічних питань;

5) заступник Головного судді по медичному забезпеченню – лікар змагань;

6) Головний секретар.

4.1.3. Головна суддівська колегія працює під керівництвом Головного судді та розглядає всі головні питання організації та проведення змагань.

4.1.4. Суддівська колегія здійснює безпосереднє суддівство змагань.

4.1.5. Суддівську колегію змагань формує Колегія суддів УФАМС та Організатор змагань.

4.1.6. Склад суддівської колегії (окрім членів Головної суддівської колегії) та обов'язки її членів, наведено у розділах по проведенню змагань в окремих класах.

4.1.7. Кількісний склад суддівської колегії визначає Організатор в залежності від масштабу змагань. Змагання з невеликою кількістю учасників можуть проводитися суддівською колегією у скороченому складі, але це не повинно впливати на якість та безпеку учасників змагань.

4.1.8. Рівень кваліфікації суддівської колегії повинен відповідати масштабу змагань та забезпечувати можливість присвоювання учасникам спортивних звань (розрядів) у відповідності до Єдиної спортивної кваліфікації України.

4.1.9. Для проведення змагань Головний суддя та його заступники формують суддівські бригади, до складу яких входять відповідні члени суддівської колегії

4.1.10. Безпосереднє керівництво роботою суддівських бригад здійснюють старші судді, які очолюють ці бригади. Якщо обов'язки бригади виконує один суддя, він вважається старшим суддею.

4.1.11. Суддями змагань не можуть бути учасники, представники або тренери (тренери-представники) команд, які включені до іменної заявки.

4.1.12. Особливості суддівства у змаганнях кожного напрямку розглянуті у відповідних розділах.

4.2. Загальні обов'язки суддів

4.2.1. Суддівська колегія в своїй роботі чітко керується цими Правилами та Положенням. Суддівська колегія не має права відмінити (змінювати) пункт цих Правил та Положення.

4.2.2. Кожний суддя повинен:

1) Бути кваліфікованими, неупередженим, організованим і дисциплінованим, сумлінно виконувати свої обов'язки;

2) Добре знати і неухильно дотримуватися цих Правил і Положення;

3) Попереджувати та припиняти будь-які випадки порушення учасниками або глядачами цих Правил та особливо заходів безпеки;

4) Фіксувати та повідомляти старшому судді бригади, Головному судді або його заступнику про усі випадки порушення учасниками цих Правил або норм поведінки, які він зафіксував.

4.2.3. Суддя не має права:

1) залишати місце проведення змагань без дозволу старшого судді бригади, Головного судді або його заступника;

2) допомагати учасникам або давати їм поради при проходженні дистанції;

3) повідомляти будь-кому відомості про спортивно-технічні результати змагань до їх затвердження (якщо це не передбачено його обов'язками);

4) бути учасником, офіційним представником або тренером (тренером-представником) команди на тих самих змаганнях.

4.3. Головний суддя

4.3.1. Головний суддя призначається правлінням за поданням колегії суддів УФАМС та затверджується Міністерством. Він очолює суддівську колегію змагань та забезпечує проведення і суддівство змагань у відповідності з цими Правилами і Положенням та вимогам техніки безпеки під час проведення змагань.

4.3.2. Обов'язки Головного судді:

4.3.2.1. До початку змагань Головний суддя зобов'язаний:

1) перевірити стан місця змагань, обладнання та інвентаризацію, і організацію усіх видів забезпечення на відповідність вимогам цих Правил;

- 2) погодити (встановити) порядок урочистого відкриття та закриття змагань, а також порядок нагородження переможців і призерів;
 - 4) призначити старших суддів, затвердити склад суддівської колегії;
 - 5) провести інструктаж суддів, під час якого оголосити порядок розміщення суддів по їх ділянках роботи (бригади), ознайомити суддів з Положенням і з особливостями суддівства цих змагань.
 - 5) разом з Організатором провести організаційну нараду Головної суддівської колегії та мандатної комісії з представником команд.
- 4.3.2.2. Під час змагань Головний суддя зобов'язаний:
- 1) організувати та контролювати хід проведення змагань і вирішувати всі суперечливі питання, що виникають;
 - 2) Проводити засідання суддівської колегії сумісно з представниками команд після закінчення кожного дня змагань (за потребою), а також у випадках коли того потребує хід змагань;
 - 3) приймати рішення по поданими протестам;
 - 4) затверджувати результати змагань у присутності представників команд після кожного дня змагань.
- 4.3.2.3. Після закінчення Головний суддя змагань зобов'язаний:
- 1) оцінити роботи всіх членів суддівської колегії з урахуванням думки членів Головної суддівської колегії та старших суддів;
 - 2) підписати протокол змагань, звіт суддівської колегії;
 - 3) в триденний термін надати Організатору звіт.
- 4.3.3. Головний суддя має право:
- 1) відмінити або перенести змагання, якщо до їх початку місце проведення, обладнання, інвентар і (або) забезпечення безпеки не відповідає вимогам цих Правил, а також при несприятливих гідрометеорологічних умовах;
 - 2) припинити подальше проведення змагань або призначити перерву у випадку несприятливих гідрометеорологічних умов або якщо місце змагань, обладнання чи інвентар стали непридатними;
 - 3) внести зміни до програми змагань, якщо це необхідно для попередження зриву змагань або забезпечення заходів безпеки;
 - 4) призначати по узгодженню з Організатором від покарання за необгрунтований протест, якщо він не визначений Положенням, оголосивши його представникам команд до початку змагань. Рішення оформлюють протоколом сумісного засідання Головної суддівської колегії з представниками команд до початку змагань;
 - 5) провести перестановку суддів під час змагань;
 - 6) усунути від роботи суддів, що учинили грубі помилки або не справилися зі своїми обов'язками;
 - 7) відмінити рішення суддів, якщо особисто переконався в його помилковості;
 - 8) прийняти рішення з питання, по якому думки суддів розходяться;
 - 9) усунути від участі у змагання учасника (команду), представника чи тренера за грубе порушення цих Правил, помічене ним самим, або затвердити рішення суддів про це.

4.3.4. Головний суддя не має права змінювати встановлені цими Правилами і Положенням вимоги та умови проведення змагань.

4.3.5. Рішення, прийняте Головним суддею, є остаточним.

4.3.6. Оцінку роботи Головного судді дає організація, яка призначила (рекомендувала) його на цю посаду. У випадку необхідності оцінку дає Правління УФАМС.

4.4. Заступник головного судді зі спорту

4.4.1. Заступник головного судді зі спорту відповідає за комплектування суддівської колегії змагань, організовує та контролює її роботу, веде табель роботи суддів, працює за вказівками Головного судді.

4.4.2. Заступник головного судді зі спорту має право зняти з дистанції учасника за порушення цих Правил, зафіксоване ним самим.

4.4.3. Заступник головного судді зі спорту заміщає Головного суддю під час його відсутності або за його вказівкою.

4.5. Секретаріат

4.5.1. Секретаріат змагань виконує нижче викладені функції:

1) підготовка усієї суддівської документації та канцелярських матеріалів для проведення змагань і забезпечення ними всіх суддів;

2) участь у роботі мандатної комісії;

3) визначення особистих та командних результатів;

4) підготовка та оформлення протоколів змагань і звіту суддівської колегії змагань;

5) ведення протоколів засідань суддівської колегії та нарад, що проводить Головний суддя (при необхідності);

6) інформування судді-інформатора, представників команд, учасників і глядачів, представників засобів масової інформації про хід особистої та командної боротьби.

4.5.2. До складу секретаріату входять:

1) головний секретар;

2) заступник головного секретаря;

3) секретарі;

4) оператор персонального комп'ютера (при необхідності).

4.5.3. Головний секретар очолює секретаріат та підпорядковується лише Головному судді. Він несе відповідальність за правильне та своєчасне визначення результатів змагань, за підготовку та оформлення всієї документації змагань і зобов'язаний;

1) до початку змагань отримати всю необхідну документацію, канцелярське приладдя, засоби оргтехніки та матеріали для нагородження, перевіряти їх якість та достатність, контролювати (при необхідності) забезпечення матеріалів, яких не вистачає;

2) до початку змагань перевірити підготовку та обладнання місця роботи секретаріату та засобів інформації учасників та глядачів про хід змагань;

3) Підготувати необхідну документацію для мандатної комісії та провести інструктаж секретарів – членів мандатної комісії;

- 4) організувати стартові картки, прийняти від представників команд (учасників) технічні паспорти моделей;
- 5) організувати та контролювати роботу секретаріату;
- 6) приймати протести у представників команд і негайно докласти про них Головному судді;
- 7) підписати протокол змагань.

4.5.4. За дорученням Головного судді Головний секретар дає інформацію представникам засобів масової інформації.

4.5.5. Секретарі виконують роботу, доручену їм Головним секретарем.

4.6. Особливості суддівства та додаткові обов'язки суддів у змаганнях кожного напрямку розглянуті у відповідних розділах.

5. ПРОТЕСТИ

5.1. Протести можуть подаватися тільки через представника команди:

- на організатора;
- на дії судді чи суддів;
- на дії учасників змагань;
- на результати заїздів чи змагань у цілому.

5.2. Протест подається в письмовому вигляді з підписом заявника і з обов'язковою вказівкою пунктів Правил чи Положення, які той, що подає, вважає порушеними.

Протести, у яких немає таких указівок, не розглядаються.

5.3. Протести подаються в суддівську колегію на ім'я головного судді через головного секретаря. Головний секретар зобов'язаний у присутності заявника проставити час подачі протесту і негайно ознайомити з ним головного суддю, представивши одночасно всі необхідні для розбору протесту документи. Головна суддівська колегія з директором змагань, чи особами, що їх замінюють повинні зібратися для розгляду протесту не пізніше чим через 10 хвилин з моменту його подачі.

5.4. Протести, що стосуються законності заявок, кваліфікації спортсменів, стану кордрому, невідповідності характеристик моделей відомостям технічного огляду, повинні бути подані не пізніше чим за 2 години до початку стартів.

5.5. Протест проти розподілу місць, на події під час змагань чи проти якого-небудь рішення суддівської колегії, може бути поданий не пізніше чим через годину після оголошення офіційних результатів змагань або даного рішення.

5.6. Після одержання протесту головний суддя повинен у найкоротший термін сповістити осіб, дії яких опротестовані, вказавши, у порушенні яких пунктів Правил чи Положення їх обвинувачують.

5.7. Протест повинен бути розглянутий відразу після надходження до суддівської колегії. Якщо для розгляду протесту необхідно перервати заїзди, вони можуть бути припинені рішенням головного судді.

5.8. Про результати розгляду протесту головний суддя зобов'язаний оголосити подавцю протесту протягом 30 хвилин із моменту його реєстрації головним секретарем. У складних випадках, що потребують більш тривалого

розслідування, рішення може бути прийняте в більш тривалий термін, але не пізніше дня подачі протесту.

5.9. Якщо поданий на учасника протест не може бути розглянутий відразу, суддівська колегія має право допустити учасника до змагань умовно, про що представник і сам учасник повинні бути попереджені. У випадку задоволення такого протесту, результати учасника, допущеного умовно, анулюються, а на самого учасника накладається стягнення.

5.10. При ухваленні рішення по протесту, суддівська колегія зобов'язана вислухати пояснення обох сторін, викликати у випадку потреби - свідків і навести необхідні довідки. При неявці кого-небудь із зацікавлених осіб суддівська колегія має право винести рішення заочно. У цьому випадку відсутній втрачає право на апеляцію.

5.11. По кожному випадку порушення, відзначеному суддівською колегією, по якому протест не надійшов, так само повинне бути винесене рішення, як і у разі подачі протесту.

5.12. Протест, поданий у суддівську колегію, не повертається.

5.13. Якщо протест поданий під час спроби, розгляд проводиться відразу по закінченню спроби. На час розгляду протесту наступні спроби припиняються.

5.14. Якщо рішення було прийнято на користь того, хто подав протест, на підготовку до переїзду йому дається час, у рамках спроби, або за згодою після закінчення спроб, та внесок за протест повертається.

5.15. При розгляді протесту головна суддівська колегія зобов'язана прийняти до уваги і вислухати пояснення різних сторін, рішення повинне бути оформлене протоколом.

5.16. Протести підшиваються разом із протоколами рішень.

5.17. При розбіжності думок членів головної суддівської колегії, рішення приймає головний суддя змагань. На юнацьких змаганнях – представник УФАМС та Міністерства освіти і науки України.

5.19. Усі рішення суддівської колегії по протестах повинні бути записані до протоколу і повідомлені заявнику.

5.20. При незгоді з рішенням суддівської колегії, протестуючий має право оскаржити це рішення (подати апеляцію) президії Української Федерації автотельного спорту.

5.21. Подача апеляції не припиняє виконання рішення суддівської колегії, але якщо задоволення апеляції може викликати перерозподіл призових місць, нагородження затримується до з'ясування рішення по апеляції.

5.22. Особа, чи організація, що подає апеляцію, зобов'язана одночасно письмово сповістити про це головного суддю змагань. При відсутності такого повідомлення апеляція не розглядається.

5.23. Апеляція може бути подана протягом двох днів після рішення по протесту, не враховуючи дня винесення рішення суддівською колегією змагань.

5.24. При розгляді апеляції повинні бути присутнім усі зацікавлені особи, однак відсутність будь-кого з них не може затримати винесення рішення по цій апеляції.

6. МЕДИЧНИЙ КОНТРОЛЬ

6.1. Медичний контроль здійснює лікар змагань, який є заступником Головного судді по медичному забезпеченню.

6.2. Лікар змагань входить до складу мандатної комісії. Він перевіряє правильність оформлення лікарських віз в іменних заявках та інших документах учасників і визначає допуск спортсменів до змагань за станом здоров'я.

6.3. Рішення лікаря змагань про допуск або не допуск спортсмена до змагань за станом здоров'я є остаточним та безапеляційним.

6.4. До початку змагань лікар повинен перевірити:

- готовність і санітарно-гігієнічний стан місць проведення змагань, а також розміщення та харчування учасників у разі , якщо це передбачено Положенням;

- наявність і готовність засобів для надання невідкладної та першої медичної допомоги;

6.5. Лікар змагань бере участь в складанні технічною комісією акта про готовність місця змагання та його обладнання до проведення змагань (під-писує його).

6.6. Лікар змагань інструктує і розподіляє обов'язки медичного персоналу, визначає місце та порядок надання медичної допомоги під час змагань.

6.7. Під час змагань лікар здійснює:

- санітарно-гігієнічний контроль за місцем проведення змагань та харчуванням учасників;

- надання медичної допомоги при травмах і захворюваннях.

Частина II

Проведення змагань з автомоделного спорту

Зміст

1. Змагання кордових моделей
2. Змагання радіокерованих моделей
3. Змагання трасових моделей
4. Змагання радіокерованих моделей танків

І. ЗМАГАННЯ З КОРДОВИХ АВТОМОДЕЛЕЙ

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Для кордових моделей діють загальні Правила та вимоги, що викладені у Частині 1. Відмінності та особливості розглянуті нижче.

1.2. Проведенням змагань кордових моделей опікується Комітет з кордових автомоделей Української федерації автомоделного спорту.

2. УЧАСНИКИ ЗМАГАНЬ

2.1. До участі в змаганнях допускаються учасники будь-якої статі та віку (на юнацькі змагання - до 18 років та 18 років включно (кадети до 21 року та 21 рік включно) на день проходження мандатної комісії), що представили моделі які відповідають даним Правилам і Положенню про змагання.

2.2. Кожен спортсмен (якщо команда, то тренер) зобов'язаний не менше чим за 20 календарних днів поштою, телефоном, факсом чи іншими засобом зв'язку повідомити організаторів змагань про бажання брати участь у змаганнях, і надати наступну попередню інформацію про учасників: П.І.П., рік народження, клас моделей, залік (командний/особистий, спортсмен/юнак). Заявки складаються згідно зразка:

ЗАЯВКА

на участь _____ змаганнях з
автомодельного спорту

_____ просить (назва організації) допустити до участі у змаганнях команду в складі:

№ п/п	Клас моделей	Прізвище, ім'я учасника	Дата народжен. (число, місяць, рік)	Звання, розряд	Залік	примітка

--	--	--	--	--	--	--

Керівник
команди _____

/прізвище, ім'я, по батькові/

Суддя _____

/прізвище, ім'я, по батькові/

Керівник організації

2.3. При представленні до мандатної комісії змагань заявок, на кожного учасника повинно бути надано свідоцтво про народження чи паспорт (на юнаків, можна завірену ксерокопію).

3. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ УЧАСНИКІВ

3.1. Кількість класів, у яких може приймати участь учасник, не обмежена. Кількість класів у командному заліку, що може виставити один учасник визначається Положенням про змагання

3.2. Учасник може запускати двигун тільки у місці, що зазначено головним суддею.

3.3. Кожен учасник для ходових випробувань отримує обумовлену Положенням про змагання кількість спроб.

4. ПРЕДСТАВНИК І ТРЕНЕР КОМАНДИ

4.1. Кожна юнацька команда, крім представника, зобов'язана мати тренера, що:

- забезпечує тренувальний процес команди;
- відповідає за дотримання засобів техніки безпеки спортсменами під час тренувань і стартів;
- разом з представником може брати участь у засіданнях суддівської колегії і менеджерів.

4.2. Представник несе відповідальність за дотримання спортсменами техніки безпеки під час змагань і тренувань.

4.3. Представник команди зобов'язаний:

- знати дійсні Правила, Положення і програму змагань;
- вчасно пред'явити необхідні документи до мандатної комісії, на підставі яких складається протокол мандатної комісії;
- забезпечити своєчасну явку спортсменів для реєстрації, на технічний огляд, на старт і на шиккування до парадів відкриття і закриття змагань;
- бути присутнім на нараді суддівської колегії, якщо вона проводиться разом з представниками.

4.4. Представник повинен беззастережно виконувати усі вимоги суддівської колегії. Йому забороняється втручатися в розпорядження суддівської колегії й Організатора змагань. У випадку незгоди він має право подати в суддівську колегію протест у письмовому вигляді, але це не звільняє його від обов'язку виконувати рішення суддів.

4.5. Капітан команди вибирається відкритим голосуванням на загальних зборах команди.

5. Стягнення.

5.1. При порушенні Правил, Положення про змагання, невиконанні розпоряджень суддівської колегії, неспортивному і неетичному поведженні, подачі необґрунтованих протестів до винного учасника, тренера чи представника можуть бути застосовані, за рішенням головного судді, наступні засоби покарання:

- попередження;
- догана;
- відсторонення від заїзду чи спроби, при цьому показаний результат анулюється;
- дискваліфікація на період змагань з анулюванням усіх показаних результатів;
- відсторонення від виконання обов'язків представника чи капітана команди;
- зняття з команди 10% очок, отриманих всіма учасниками команди за поданий необґрунтований протест.

5.2. Заходи дисциплінарних стягнень, прийняті на змаганнях, повинні бути доведені до всіх учасників.

5.3. Якщо суддівська колегія вважає, що перераховані заходи покарання не відповідають серйозності провини, вона зобов'язана порушити клопотання перед відповідною федерацією про застосування більш суворого стягнення, аж до дискваліфікації на певний строк чи позбавлення спортивного звання (розряду).

5.4. Рішення суддівської колегії змагань про накладення стягнення може бути оскаржене у Правлінні Федерації на протязі 2-х тижнів.

5.5. Учасник, що отримав три попередження під час змагань - автоматично дискваліфікується з поточного змагання.

5.6. Команда, що залишила неприбране робоче місце, або нанесла матеріальну шкоду обладнанню, спорудам, тощо, може бути покарана зняттям від 50 до 400 очок або зняттям команди зі змагань з анулюванням всіх результатів (при цьому тренер-представник повинен відшкодувати заподіяну шкоду).

6. Заходи безпеки

6.1. При проведенні змагань повинні бути передбачені заходи, що забезпечують безпеку учасників і глядачів.

6.2. Змагання проводяться на кордодромі, який повинен мати по зовнішньому периметру огороження. На площадці дозволяється знаходитися тільки учаснику, що розкручує модель.

6.3. Суддівська колегія має право заборонити запуски моделей, що можуть становити небезпеку, навіть якщо вони відповідають технічним вимогам діючих Правил.

6.4. Головний суддя має право відмовитися від проведення змагань, якщо не забезпечені всі заходи безпеки, передбачені діючими Правилами, чи при умовах, що можуть послужити причиною нещасних випадків.

6.5. Змагання повинні бути забезпечені інформацією з медичного обслуговування, що дозволяє оперативно викликати медпрацівника для надання термінової медичної допомоги кожному потерпілому.

6.6. При нещасних випадках, що виникли через недотримання правил техніки безпеки, суддівська колегія має право зняти винного учасника зі змагань і анулювати його результат.

6.7. При нещасних випадках з людьми головний суддя і його заступники зобов'язані негайно вжити заходів для надання медичної допомоги постраждалим, а потім на місці події провести розслідування.

6.8. Про всі нещасні випадки, що виникли під час змагань і призвели до нанесення тілесних ушкоджень, головний суддя зобов'язаний повідомити після закінчення даного дня змагань у письмовому вигляді Організатору.

6.9. Суддівська колегія вправі вимагати зупинити модель, що представляє небезпеку для глядачів, учасників і суддів (відокремлення під час заїзду деталей, уламків, тощо...).

6.10. Застосування металевих повітряних гвинтів на моделях аеромобілів заборонено.

7. Класи моделей

7.1. Змагання проводяться у наступних групах та класах моделей:

А. Група кордових моделей з приводом на колеса, класи:

- E1 - гоночна модель автомобіля з двигуном внутрішнього згоряння (у подальшому - ДВЗ) з робочим об'ємом до 1,5 куб.см;
- E2 - гоночна модель автомобіля з ДВЗ до 2,5 куб.см;
- E3 - гоночна модель автомобіля з ДВЗ до 3,5 куб.см з приводом на задню вісь за допомогою циліндричної зубчастої передачі;
- 3WMCR - гоночна модель автомобіля з ДВЗ до 3,5 куб.см (з приводом через конічну зубчасту передачу);
- E4 - гоночна модель автомобіля з ДВЗ до 5 куб.см;
- E5 - гоночна модель автомобіля з ДВЗ до 10 куб.см;
- E1-Ю - гоночна модель автомобіля з ДВЗ до 1,5 куб.см, що має редуктор на головній передачі;
- E2-Ю - гоночна модель автомобіля з ДВЗ до 2,5 куб.см, що має редуктор на головній передачі;
- ТЕМП-1- гоночна модель автомобіля з компресійним ДВЗ до 1,5 куб.см з прямим приводом на одне чи два колеса;
- ТЕМП-2- гоночна модель автомобіля з компресійним ДВЗ до 2,5 куб.см з прямим приводом на одне чи два колеса;
- "Ралі" – модель - напівкопія автомобіля з компресійним ДВЗ до 2,5 куб.см для участі у заїздах на регулярність руху;
- K1 – модель-копія автомобіля з ДВЗ до 1,5 куб.см;
- K2 – модель-копія автомобіля з ДВЗ до 2,5 куб.см;
- ЕЛ1 - модель-копія автомобіля з електричним двигуном.

Б. Група кордових моделей з повітряним гвинтом, класи:

- АМ1 - гоночна модель автомобіля з повітряним гвинтом (аеромобіль) з компресійним ДВС до 1,5 куб.см;

- АМ2 - гоночна модель автомобіля з повітряним гвинтом (аеромобіль) з компресійним ДВС до 2,5 куб.см;
- АМ1К - гоночна модель автомобіля з повітряним гвинтом (аеромобіль) з ДВС до 1,5 куб.см з жаровим запаленням;
- АМ2К - гоночна модель автомобіля з повітряним гвинтом (аеромобіль) з ДВС до 2,5 куб.см з жаровими запаленням;

Примітка. Українською Федерацією автомоделного спорту можуть бути рекомендовані й інші класи моделей.

8. Загальні вимоги

8.1. Усі моделі, представлені на змагання, повинні відповідати технічним вимогам, що відповідають цим Правилами.

8.2. Моделі всіх класів, що приймають участь у ходових випробуваннях, повинні мати привід на колеса (колесо) або повітряний гвинт.

8.3. Моделі повинні мати не менше чотирьох паралельно розташованих коліс. Колеса і шини однієї осі повинні бути однакової форми і діаметра. Колеса в плані повинні бути розташовані у вигляді прямокутника чи рівнобедреної трапеції симетрично подовжньої осі моделі. У демонтованому стані кожне колесо повинне виглядати як самостійне.

8.4. Шини коліс повинні бути виготовлені з гуми чи матеріалу, що не уступає їй по еластичності.

8.5. На модель наносяться наступні позначення:

- приналежність до країни (прапор, чи герб, букви), ініціали учасника і номер моделі /крім моделей-копій/.

8.6. Моделі перед заїздами (або на вимогу головного судді – і після заїзду) проходять технічний огляд.

8.7. Моделі можуть бути оснащені наступними двигунами: електродвигуном, двигуном внутрішнього згоряння (ДВЗ).

8.8. Випуск відпрацьованих газів ДВЗ не повинен бути спрямований безпосередньо вниз, тобто на доріжку.

8.9. Робочий об'єм у поршневих двигунів внутрішнього згоряння визначається по заданих параметрах. Усі параметри вимірюються з точністю до 0,01 мм.

Схема виміру параметрів для визначення робочого об'єму ДВЗ:

A (мм) - відстань від обріза гільзи до дна поршня в положенні верхньої мертвої точки (ВМТ).

B (мм)- те ж у положенні нижньої мертвої точки (НМТ).

D (мм)- діаметр циліндра в районі ВМТ.

Далі об'єм у см³ визначається по формулі:

$$V=3.14159D^2(B-A)/4000$$

8.10 Робочий об'єм двигуна вираховується у куб.см:

1,5 куб.см – до 1,50;

2,5 куб.см – від 1,50 до 2,50;

3,5 куб.см – до 3,50;

5 куб.см – до 5,00;

10 куб.см – до 10,00

Максимальне перевищення кубатури — $0,009 \text{ см}^3$ для всіх класів моделей

9. Вимоги до моделей

9.1. Кордова модель повинна мати планку для закріплення кордової нитки, що виконана зі легійованої сталі, або матеріалу, що не поступається їй по міцності (наприклад: титанових сплавів). Моделі аеромобілів та “Темп” можуть мати планки, що виконані з алюмінієвих сплавів. Відстань від центру (осі) моделі до центру отвору для закріплення карабіну на кордовій планці від 225 до 255 мм.

9.2. Рух моделі дозволений у будь-якому напрямку по колу кордодрому.

9.3. Моделі всіх класів (окрім аеромобілів) повинні мати пристрій, що дозволяє припинити роботу двигуна у будь-який час. Антена пристрою для зупинки повинна височіти над найвищою точкою кузова на відстань не менше 20 мм.

9.4. Напруга елементів електроживлення на моделях ЕЛ-1 не повинна перевищувати 42 вольт (ЕРС - без навантаження).

9.5. Конструкція баку моделі повинна дозволяти суддям промити бак перед стартом.

10. Вимоги до гоночних моделей класів Е1, Е2, Е3, Е4, Е5, 3WMCR, Е1-Ю, Е2-Ю

10.1. Гоночні моделі призначені для досягнення високої швидкості.

10.2. Кузов гоночної моделі повинен ховати (при розгляді з рівня вісей) усі агрегати моделі. З кузова моделі може виступати:

- важелі, гвинти регулювання карбюратора, ступеня зтиску;
- свічка запалення;
- провід до свічки запалення;
- кордова планка;
- колеса, вісі (пласкі елементи) підвіски;
- резонансна труба або патрубок вихлопної системи;
- трубки або горловина бака пального;
- головка двигуна, але не більше ніж на 12 мм;
- шпора(и);
- у моделей Е3 – частин зубчастої передачі та маховика.

10.3. Маса готової до старту моделі (з паливом), акумулятором накалу свічки не повинна перевищувати:

Е-1, Е-1-Ю	– до 1,050 кг;
Е-2, Е2-Ю	– до 1,570 кг;
Е-3	- до 2,000 кг;
3WMCR	– до 1,870 кг;
Е-4	– до 2,300 кг;
Е-5	- до 3,13 кг;
“Темп-1”	– до 1,050 кг;
“Темп-2”	– до 1,570 кг.

10.3. Гоночна модель повинна бути обладнана шпорою, яка виконана у вигляді

киля с металокерамічною вставкою на кінці, що запобігає перекиданню моделі. Мінімальна відстань від задньої вісі до кінця шпори – 150мм (на класи «Темп» ця вимога не розповсюджується).

10.4. Розміри кордової планки для гоночних моделей та колір позначки повинні відповідати значенням, що вказані у таблиці нижче:

Клас	A	B min	B max	C min	C max	D min	E min	Гвинти кріплення	Колір позначки
E-1 E1Ю	4,5	2,0	4,0	2,0	3,5	8,5	9	M3	білий
E-2 E2Ю	4,5	2,5	4,0	2,0	3,5	9,5	9	M3	зелений
E-3, 3WMCR	4,5	2,5	4,0	2,0	3,5	9,5	9	M3	зелений
E-4	5,5	3,0	4,0	2,5	4,5	11,5	12	M4	червоний
E-5	5,5	3,0	4,0	3,0	4,5	12,5	15	M5	чорний

Усі розміри вказані в міліметрах.

Способи кріплення планки до моделі вказуються у Положенні.

10.5. На обтічнику(кузові) моделі повинен бути нанесений номер з висотою цифр не менше 20 мм.

10.6. У класі E3 дозволяються конструкція моделі з глушником, що виконаний як єдине ціле з несучою частиною моделі. Моделі повинні мати задній міст без підвіски. Привід тільки на задні колеса через циліндричну зубчасту передачу. Кузов моделі повинен мати вигляд старовинного автомобіля.

10.7. Використання для кріплення деталей, що несуть велике навантаження, проволочи, ізоляційної стрічки та інших подібних матеріалів – заборонено. Дозволяється використання цих матеріалів тільки для “контровки” вже закріплених деталей.

10.9. На моделях E1-Ю та E2-Ю дозволяється використовувати довільну марку компресійних двигунів. Також дозволяється використання мікродвигунів з жаровим запаленням тільки марки **ЦСТКАМ** з обов'язковим використанням:

- колінчастого валу (можна з другого різновиду мотору цієї марки);
- золотника (якщо цей різновид двигуна його має);
- гільзи (циліндру);
- картеру.

11. Вимоги до моделей з повітряним гвинтом

11.1. На моделях з повітряним гвинтом використовується у якості двигателя пропелер.

11.2. Маса моделей АМ-1 та АМ-1К – до 0,5 кг;
АМ-2 та АМ-2К - до 0,7 кг.

11.3. Об'єм баків з пальним не повинен перевищувати:

АМ-1 та АМ-1К – 25 куб.см;
АМ-2 та АМ-2К – 40 куб.см

Баки на цих моделях можуть перевищувати даний об'єм, але після закінчення дистанції модель повинна бути зупинена на протязі 10 кіл.

11.4. Моделі аеромобілей можуть пересуватися на всіх 4-х колесах або на 2-х.

12. Вимоги до моделей “Ралі”

12.1. Модель класу “Ралі” є зовнішньою копією існуючих автомобілів промислового виробництва.

12.2. На моделі мають використовуватися тільки компресійні двигуни з робочим об’ємом циліндра до 2,5 куб.см.

12.3. На моделях із закритим кузовом необхідно мати всі зашклення (прозорі), бокове(і) скло може бути напівопущене. Допускається напівпрозоре тонування скла. В усіх відкритих моделях, обов’язково повинен бути символічний водій, що складається, з голови, плечей водія та сегменту керма. Водій повинен мати шолом, бути пофарбованим і реалістичний зовнішній вигляд.

12.4. Модель виконується у масштабі кратному одиниці з точністю +/- 5%.

12.5. Обов’язковому вимірюванню підлягають наступні величини:

- довжина;
- ширина;
- база між мостами;
- колія кожного мосту.

12.6. Зовнішній вигляд моделі може бути доповнений наступним обладнанням:

- кордовою планкою;
- антеною для зупинки моделі;
- гвинтом регулювання карбюратора, ступеня зстиску.

12.7. Маса моделі “Ралі” - до 2,0 кг.

13. Вимоги до моделей-копій автомобілів

13.1. Загальні положення.

13.1.1. Моделі-копії повинні копіювати автомобілі промислового виробництва. Копіювання рекордних та автомобілів аматорів(саморобок) не дозволяється.

13.1.2. Моделі-копії повинні зовнішньо відповідати прототипу, що копіюється.

13.1.3. Забороняється використовувати кузова моделей фабричного виготовлення.

13.1.3. Модель-копія виконується у масштабі кратному одиниці з точністю +/- 5%.

13.2. Технічний огляд.

13.2.1. Моделі-копії обов’язково до початку ходових випробувань проходять технічний огляд. Моделі, що не пройшли технічний огляд, та не набрали обумовлену у “Положенні про змагання” кількість очок (сума очок за технічний огляд та оцінку за естетичний вигляд) – до змагань не допускаються.

13.2.2. На технічному огляді мають право бути присутніми тільки: учасник з моделлю, тренер, голова технічної комісії, суддя-техконтролер, головний суддя. Присутність інших осіб суворо заборонена.

13.2.3. На технічний огляд модель подається у повністю зібраному вигляді з документацією, що підтверджує зовнішнє копіювання:

- креслення (не менше, чим 3 види з розмірами на кресленні або у тексті описання автомобіля) – з офіційних джерел – публікації журналів, завірених копії конструкторської документації (можна ксерокопії);
- фотографії.

13.2.4. Обов'язковому вимірюванню підлягають наступні величини:

- довжина;
- ширина;
- база між мостами;
- колія кожного моста.

Точність виконання:

- *основних розмірів моделі* - +/- 5%.
- діаметр коліс - може мати відхилення в межах +/- 5%. Ширина шини та вигляд профілю повинні візуально відповідати пропорціям реального колеса.

Огляд та вимірювання можуть контролюватись при виході на старт. Дозволяється встановлювати на ходові випробування шини зі зношеною біговою доріжкою, але зношеність (по діаметру) не повинна бути більше 5% від масштабного діаметру.

Елементи кріплення колеса не повинні виходити за диск колеса (якщо це не передбачено у прототипі).

На моделях із закритим кузовом необхідно мати всі застеклення (прозорі), бокове(і) скло може бути напівпропусне. Допускається напівпрозоре тонування скла.

У всіх відкритих моделях, обов'язково повинен бути символічний водій, що складається, з голови, плечей водія та сегменту керма. Водій повинен мати шолом, бути пофарбований і реалістичний зовнішній вигляд.

На кожну модель-копію необхідно мати таблицю перерахунку вищезазначених розмірів моделі згідно масштабу.

13.2.5. Зовнішній вигляд моделі може бути доповнений наступним обладнанням:

- кордовою планкою;
- антеною для зупинки моделі;
- штекером для підключення акумулятору до свічки запалення;
- шпорою;
- гвинтом регулювання карбюратора, ступеня зтиску;

13.2.6. Маса моделі не повинна перевищувати у заправленому стані (зважується при виході на старт): К-1 - 1,8 кг.; К-2 - 2,4 кг.; ЕЛ-1 - 5 кг.

13.2.7. Антена для зупинки моделі повинна виходити тільки вертикально.

Висота над кузовом (над найвищою точкою) не менше 20 мм.

13.2.8. Кордова планка повинна кріпитися за раму (основу) моделі, та відповідати наступним розмірам:

- довжина від центру моделі до центру отвору для зачеплення карабіну кордової нитки 225 – 255 мм.
- ширина : К-1 – 8,5 мм (мін.); К-2 - 9,5 мм (мін.) ; ЕЛ-1 - 11,5 мм (мін.)
- товщина: К-1 та К-2 – 2-3,5 мм; ЕЛ- 1 - 2,5-4,5 мм.
- Отвір для зачеплення карабіну кордової нитки: К-1 та К-2 - 4,5 мм (мін.);

ЕЛ-1 – 5 мм (мін).

13.2.9. Шпора (не обов'язкова) повинна мати напайку з металокерамічного матеріалу.

13.2.10. На моделях з ДВЗ може бути встановлено двигун дизельного або жарового запалення, що відповідає вимогам:

К-1 – робочий об'єм до 1,50009 см.куб.;

К-2 - до 2,50009 см.куб.

13.2.11. Заборонено направляти вихлоп двигуна безпосередньо на доріжку кордодрому.

13.2.12. **Таблиця нарахування очок за копійність виконання моделі**

№№	Об'єкт та умови оцінки	Кількість очок	Примітка
1	Розміщення двигуна:		Візуально
	- відповідає прототипу	5	
	- не відповідає прототипу	0	
2	Колеса у зборі:		Візуально. Оглядається з відстані не менше 1 метру.
	- шини коліс, малюнок протектору та бігової доріжки, диски, ковпаки, надписи на шинах візуально відповідають прототипу	5	
	- шини коліс, малюнок протектору та бігової доріжки, диски, ковпаки, надписи на шинах візуально відповідають прототипу з відхиленнями (не точне копіювання, відсутність надписів, зношений протектор та бігова доріжка)	3	
	- шини коліс, малюнок протектору та бігової доріжки, диски, ковпаки зі значними відхиленнями (відхилення форми, відсутність ковпаків, надписів, зношений протектор та бігова доріжка)	1	
3	Форма кузова:		Візуально. Оглядається з відстані не менше 1 метру.
	- відповідає прототипу	10	
	- кузовні деталі мають незначну неточність	8	
	- кузов має незначні відхилення (порушення деяких пропорцій, лінії кузова) та деталі кузова мають деяку неточність	5	
	- значне відхилення (але вгадуються форми кузова)	1	
<p>У гоночного автомобіля з відкритими колесами обов'язкове виконання імітації підвісок. При наявності у прототипу двигуна,</p>			

	що проглядається - обов'язкова його імітація.		
4	Фарбування: - високоякісне, без патьоків, тріщин, подряпин, <u>що по характеру відповідає даному класу прототипу, та має найбільш характерні елементи</u> (багатокольорність, лакована або полірована поверхня, матова поверхня, камуфляж, рекламні фірмові знаки, написи та т.п.) - якісне, з незначними дефектами (невеликі подряпини, тріщинки) - поверхня має значні дефекти (подряпини, тріщини, потертості) але збережені найбільш характерні елементи (багатокольорність, камуфляж, рекламні фірмові знаки, написи та т.п.)	5	Візуально. Оглядається з відстані не менше 1 метру.
		3	
		1	
5	Облицювання: - елементи облицювання повністю відповідають <u>даному класу прототипу</u> по якості (пропорційно виконані, хромовані, фарбовані, поліровані, матовані) та кількості - елементи облицювання відповідають <u>даному класу прототипу</u> з незначними відхиленнями по якості (не дотримання пропорційності, невеликі подряпини, потертості) та кількості (бракує 2-3 деталей) - елементи облицювання відповідають <u>даному класу прототипу</u> але мають значні дефекти та недостатню кількість (бракує більше ніж 3 деталі)	5	Візуально. Оглядається з відстані не менше 1 метру.
		3	
		1	
6	Копіювання салону: - елементи салону та якість їх виготовлення повністю відповідають прототипу - елементи салону відповідають прототипу, але мають незначні відхилення деталювання - елементи салону відповідають прототипу, але мають незначні відхилення по деталюванню та якості - елементи салону відповідають прототипу, але мають значні відхилення по деталюванню та якості	10	Візуально Оглядається через лобове скло
		8	
		5	
		3	

	<p>- елементи салону не пропорційні, та мають невисоку якість виготовлення</p> <p>при неповнооб'ємному виконанні салону (в салоні відсутня підлога, стінки або її частина, в салоні знаходяться сторонні предмети – салон оцінюється тільки оцінками 3 та 1.</p>	1	
--	--	---	--

13.2.13. Суддя не має права самостійно торкатися моделі. Усі маніпуляції з моделлю – перевертання, встановлення на стіл, тощо - виконує учасник. При проходженні технічного огляду учасник повинен виконати усі вимоги судді, щоб повністю продемонструвати відповідність моделі Правилам.

13.3. Оцінка моделей за естетичний вигляд

13.3.1. Моделі-копії, перед ходовими випробуваннями, проходять оцінку за естетичний вигляд. Учасник, за бажанням, може не проходити цієї оцінки.

13.3.2. Процедура оцінки моделей за естетичний вигляд.

Для оцінки моделей запрошуються три незацікавлених глядачі (оцінювачі). Моделі кожного класу оцінюються окремо. Моделі виставляються вздовж однієї лінії. Оцінювачі отримують по комплекту номерків з цифрами 5, 4, 3, 2, 1. Кожний оцінювач обирає модель, *що найбільше йому сподобалась*, і кладе під неї номерок з цифрою 5. Подальше – під другу модель 4, і т.д. Під одну модель оцінювач може покласти номерок тільки одного разу.

Після цієї процедури – з під кожної моделі виймаються номерки. Числа, що вказані на номерках підраховуються. Модель, що набрала найбільшу суму очок отримує 5 балів, друга сума – 4, подальше – 3, 2 та 1 бал.

13.4. Підрахунок балів за технічний огляд. Умови допуску до змагань

13.4.1. Організатор змагань у “Положенні про змагання” вказує мінімальну кількість очок, що необхідна для допуску моделі до змагань. Ця кількість включає в себе очки, що отримала модель на технічному та естетичному огляді.

13.5. Ходові випробування. Визначення переможців

13.5.1. Моделі, що допущені до змагань, проходять ходові випробування згідно Правил. Кількість спроб обумовлюється Положенням.

13.5.2. Після кожної спроби (на вимогу судді) учасник повинен надати модель для огляду. При відмові надати модель для огляду – результат спроби анулюється. Якщо **комплектація** моделі відрізняється від тієї, що була представлена на технічному огляді – результат спроби анулюється.

13.5.3. Модель, що втратила деталь(і) при проходженні контрольної дистанції (бази), то втрачає показаний результат, тобто результат спроби анулюється. Уламок кузова не вважається деталлю.

13.5.3. Очки, що отримала модель на технічному та естетичному огляді додаються до найкращого результату, що показала модель на ходових випробуваннях – швидкості. Переможець визначається за найбільшою сумою очок (1 км/год. швидкості дорівнює 1 очку).

Розділ 14. СУДДІВСЬКА КОЛЕГІЯ. Загальні положення

Склад Головної суддівської колегії розглянуто у частині 1.

14.1. Технічна комісія і технічні контролери

14.1. Технічна комісія працює під керівництвом головного судді. Її робота організовується **головою технічної комісії**. Члени технічної комісії призначаються головним суддею (з числа найбільше технічно підготовлених суддів).

14.2. Суддя - технічний контролер зобов'язаний:

- провести технічний огляд дорученого йому класу моделей на відповідність вимогам дійсних Правил і скласти протокол;
- провести, за вказівкою голови технічної комісії, повторні виміри моделей;
- про всі зміни, внесені у моделі учасників, доповідати голові технічної комісії;
- стежити за схоронністю стартового устаткування.

Примітка. Для проведення естетичного огляду моделям-копіям голова технічної комісії залучає трьох випадкових незацікавлених глядачів.

14. Старший суддя-хронометрист-інформатор та судді хронометристи

14.1. Старший суддя-хронометрист-інформатор підлеглий головному судді.

14.2. Старший суддя-хронометрист-інформатор відповідає за правильність визначення часу витраченого моделлю кожного учасника на подолання дистанції, і часу, витраченого на вихід і роботу на старті.

14.3. Старший суддя-хронометрист-інформатор зобов'язаний:

- до початку змагань перевірити наявність приладів для визначення часу, їх справність і відповідність точності ходу вимогам дійсних Правил;
- провести перевірку і тестування електронної системи хронометражу;
- під час змагань постійно контролювати роботу електронної системи хронометражу;
- подавати попереджувальні команди про початок відліку часу;
- контролю часу виходу спортсмена на кордодром, початку і тривалості спроби;
- попереджати про закінчення часу заїзду, про старт моделі, про проходження бази, вести відлік кіл, за які модель повинна бути зупинена.;
- по закінченню спроби перевірити, підписати та здати секретарю картки для занесення результатів у стартові протоколи.

14.4. Суддя-хронометрист-інформатор відповідає за правильність, повноту і своєчасність інформації для учасників і глядачів. Інформація повинна містити відомості про умови проведення змагань, хід спортивної боротьби та результати.

14.5. Суддя-хронометрист-інформатор зобов'язаний:

- добре знати дійсні Правила і Положення про змагання, вміти довести їх зміст до глядачів;
- знати результати рекордів за станом на дійсний час; прізвища переможців змагань минулих років і їх результати;
- вести інформацію під час змагань, вчасно повідомляючи про кращі результати;
- повідомляти про прийняття старту та фініш;

- викликати на підготовку, заправку та старт чергового учасника;
- повідомляти розпорядження і вказівки суддівської колегії під час змагань.

14.6. При виклику на старт суддя-хронометрист-інформатор називає спортивне звання (розряд), ім'я та прізвище учасника, організацію, яку він представляє, його стартовий номер.

14.7. Судді хронометристи виконують доручення старшого судді-хронометриста з хронометражу.

15. Судді на кордодромі

15.1. Суддя на кордодромі підпорядкований головному судді.

15.2. Суддя на кордодромі зобов'язаний:

- завчасно перевірити готовність кордодрому і стартового устаткування до змагань і про всі зауваження повідомити головному судді;
- стежити за чистотою і станом покриття доріжки й огороження;
- стежити за порядком на кордодромі;
- організувати офіційні тренування і забезпечити дотримання порядку і вимог засобів безпеки на них;
- зняти із заїзду модель, що представляє підвищену небезпеку.

15.3. Суддя на кордодромі має право попередити учасника за небезпечне поведіння на кордодромі, а за повторне порушення — відсторонення від спроби.

15.4. Судді на кордодромі працюють під керівництвом старшого судді, стежать за правильним зачіпленням моделі до кордової нитки, наявністю сторонніх предметів на старті та повідомляють йому про всі порушення.

16. Комендант змагань

16.1. Комендант змагань підпорядкований головному судді.

16.2. Комендант змагань відповідає за підготовку місць змагань до стартів.

16.3. Комендант змагань організує підготовку та прибирання місць змагань, забезпечує охорону місць проведення змагань і стартового устаткування.

16.4. У розпорядження коменданта призначається необхідна кількість помічників (комендантська команда).

16.5. Коменданту підпорядковується **суддя при учасниках**, що відповідає своєчасний вихід команд на шиккування при відкритті та закритті змагань, вирішення питань з харчуванням та трансфером учасників.

17. Суддя на заправці

17.1. Суддя на заправці підпорядкований голові технічної комісії.

17.2. Суддя на заправці відповідає за якісну підготовку паливних сумішей в достатній кількості та своєчасну заправку моделей.

17.3. Суддя на заправці зобов'язаний:

- підготувати списки учасників по класам, та відмічати в них заправку моделей перед стартом;
- перевірити наявність та чистоту обладнання для заправки;
- при роботі з паливними сумішами слідкувати за виконанням правил

- техніки безпеки;
- перед заправкою моделі впевнитись про відсутність пального у баку моделі;
- 17.4. Суддя на заправці може вимагати промити заправочну ємність (колбу) та бак моделі.

18. ЗМАГАННЯ. Види змагань

18.1. Змагання кордових моделей проходять на кордромі на найшвидше проходження дистанції. Вимоги до кордрому вказуються у Положенні до змагань.

18.2. Змагання моделей “Ралі” проходять на кордромі на регулярність руху.

18.3. Змагання кордових моделей складаються з двох етапів:

- технічний огляд;
- ходові випробування.

19. Правила технічного огляду

19.1. Усі моделі на технічний огляд представляються в завершеному вигляді, будь-які зміни в конструкцію моделі після технічного огляду можна вносити тільки з дозволу голови технічної комісії.

19.2. Технічний огляд проводиться з метою:

- перевірки відповідності моделей технічним вимогам дійсних Правил;
- оцінки якості виготовлення моделей-копій;
- перевірки моделей на безпеку;
- визначення порядку стартів учасників у класах (жеребкування);

19.3. Час проходження технічного огляду моделей визначається Положенням і програмою змагань.

19.4. На технічному огляді моделей можуть бути присутніми тільки спортсмен, головний суддя, голова технічної комісії, члени технічної комісії, тренер команди. Присутність інших – суворо заборонена.

19.5. Результати технічного огляду повинні бути оголошені не менше чим за 30 хвилин до початку ходових іспитів даного класу моделей.

20. Правила проведення ходових випробувань

20.1. Черговість стартів моделей по класах та кількість спроб визначається Положенням і програмою змагань.

20.2. Суддівська колегія змагання не має право надавати учаснику наступну спробу, поки всі учасники з моделями даного класу не закінчать почату.

20.3. Після проходження технічного огляду моделі-копії проходять естетичний огляд.

20.4. Якщо спроба, що почалась, зупиняється більше, ніж на одну годину, то вона починається заново. Результати, що показані до перерви – анулюються.

20.5. Рекордні результати, що показали моделі, можуть вважатися тільки рекордними. та не впливають на розподіл місць.

21. Хронометраж, загальні положення

21.1. Завданням хронометражу є - визначення і запис залікового часу, за який модель подолала встановлену дистанцію.

21.2. Точність хронометражу за допомогою автоматичного приладу – до 0,001 сек, ручними приладами – до 0,05 сек. Усі прилади для виміру часу повинні бути перевірені.

21.3. При реєстрації часу за допомогою автоматичної засічки, заліковим є результат показаний даним приладом.

21.4. При визначені залікового часу ручними приладами – використовується 3 прилади. До заліку приймається середній результат, що показали ці прилади (відкидається більший та менший результати).

21.5. Середня швидкість розраховується за формулою:
 $V=3600 \times S/ t$ де V – швидкість (км/год); S – довжина дистанції (км); t – час (сек); 3600 – постійний коефіцієнт.

22.6. Відомості про результати хронометражу передаються до секретаріату. Попередню інформацію можуть оголосити головний суддя, його заступник і суддя-інформатор.

22. Змагання кордових моделей. Визначення переможців

22.1. Для роботи на старті учасник може мати 2-х помічників з числа учасників змагань.

22.2. Після виклику для заправки учасник повинен надати модель з промитим баком до столу судді-заправника. У присутності судді-заправника учасник заправляє модель пальним, і передає її судді для зважування. Після зважування залишає модель на відведеному столі до виклику на старт. Робота з моделлю після зважування – заборонена. Учасники, що не виконали цих вимог, до стартів не допускаються.

22.3. Після виклику на старт необхідно отримати модель. Вийти на кордодром, та передати модель для зачеплення кордової нитки судді на корді. У окремих випадках учасник може самостійно зачіплювати модель під контролем судді на корді.

22.4. Учасник може самостійно запускати модель, знаходитися біля центрального пристрою для розкрутки моделі або бути присутнім біля монітору електронної засічки часу.

Юнаки обов'язково запускають модель самостійно. Учасники з моделями класів Е-1-ю та Е-2-Ю повинні або запускати модель, або розкручувати її.

22.5. Дозаправка моделі пальним на кордодромі – заборонена.

22.6. Учасник (помічник), що знаходиться біля центрального пристрою для розкрутки моделі повинен при запуску моделі та розкрутці постійно триматися однією рукою за центр, другою за кордову нитку. Рука, що тримає кордову нитку повинна бути у шкіряній перчатці.

22.7. Після закінчення розкрутки учасник (помічник) повинен заскочити на полицку центрального пристрою і знаходитись там до закінчення роботи двигуна моделі. Зіскоки з полицки центрального пристрою під час роботи двигуна моделі для підкрутки моделі, або для зупинки моделі – заборонено.

Учасник (помічник) може зіскочити з полицки центрального пристрою для підтримки моделі при її зупинці після закінчення роботи двигуна моделі.

22.8. Зіскоки з полицки під час руху моделі з працюючим двигуном - ведуть до зняття моделі зі спроби.

22.9. Зіскоки з полицки під час проходження моделлю дистанції – ведуть до зняття моделі зі спроби

22.10. Модель, що не закінчила дистанцію – результату не отримує.

22.11. Модель-копія, що не фінішувала у всіх спробах – втрачає бали, що були отримані на технічному та естетичному огляді

22.12. Двигун моделі повин бути зупинений після проходження моделлю дистанції (по що попереджує старший суддя-хронометрист). Якщо двигун не зупинений на протязі 10 кіл – результат показний моделлю анулюється.

22.13. Після спроби за вимогою судді учасник повинен надати модель для перевірки.

22.14. Змагання проводяться тільки для досягнення максимальної швидкості.

22.15. Змагання кордових моделей проходять на дистанції 500м (8 кіл) та 250 (4 кола) для класу ЕЛ1. Для встановлення рекордів (окремими спробами) моделі стартують на дистанціях 1000 (16 кіл) та 2000(32 кола) метрів.

22.16. Результат гоночних моделей визначається за найвищою швидкістю, що показала модель у одній зі спроб.

22.17. Моделі-копії отримують за кожний кілометр швидкості – 1 бал. Результат моделей-копій визначається за сумою балів, що набрала модель на технічному огляді, естетичному огляді за кращу спробу на ходових випробовуваннях.

22.18. Учасник, модель якого після прийняття старту загубила деталь, вважається таким, що втратив спробу, результат йому не зараховується. Уламок кузова (обтічника) не є деталлю.

23.19. Після того, як модель прийняла старт, учасник чи його помічники не мають права торкатись моделі. Порушення цієї вимоги – веде анулюванню спроби.

23.20. Якщо моделі кількох спортсменів показали однаковий результат – порядок розподілу місць визначається за сумою двох спроб; при однаковій сумі – для визначення призових місць призначається переїзд. Інші учасники отримують однакові місця.

23.21. При однакових показниках спортсменів на кількох етапах (сума місць) – вище місце посідає спортсмен, чие місце вище на останньому етапі.

24.22. Особливості стартів моделей ”Ралі”

24.22.1. Моделі “Ралі” змагаються на регулярність руху.

24.22.2. Після отримання завдання на швидкість (діапазони швидкостей вказуються у Положенні), спортсмену надається 1 спроба на офіціальне тренування (3 хвилини) та 3 спроби для отримання результату (за загальними правилами).

24.3. До заліку беруться тільки 2 найкращі спроби. Якщо учасник показав результат тільки у одній спробі – учасник отримує нульовий результат. Перемагає той спортсмен, чия модель показала найменше відхилення від завдання за сумою двох найкращих спроб.

25.23. Особливості стартів моделей з повітряним гвинтом

25.23.1. Відрив моделі від доріжки допускається не більше, чим на $\frac{1}{4}$ кола. При більшому відриві – результат анулюється.

25.23.2. Дозволяється не зупиняти модель після проходження дистанції. Але при цьому ємність баку пального не повинна перевищувати допустимий.

26. Старт і стартовий час

26.1. За стартовим часом слідкує суддя-хронометрист.

26.2. Після виклику учасника на старт – йому надається 1 хвилина на вихід.

26.3. Після виходу учасника на старт йому надається 1 хвилина на зачіплення моделі до кордової нитки (якщо учасник це робить самостійно).

26.4. Після зачіплення моделі учасник піднімає руку. З цього моменту починається відлік **робочого часу**. Робочий час – 3 хвилини. На протязі цього часу учасник запускає, зупиняє, регулює модель та приймає старт.

26.5. По закінченню цього часу модель повинна рухатися самостійно (помічник не повинен торкатися кордової нитки). В протилежних випадках – модель отримує нульовий результат.

26.6. У спробах моделей “Ралі” - модель повинна стартувати до закінчення **робочого часу**. Якщо модель не стартувала – спортсмен отримує нульовий результат.

26.7. На змаганнях кордових моделей старт дається з ходу після натиснення спортсменом кнопки “Старт” пристрої хронометражу та дублюванні підняттям руки. Старт починається з моменту перетину моделлю лінії «старт-фініш» закінчення - у момент перетину моделлю тієї - ж лінії.

27. Стартова бригада суддів

27.1. Для проведення ходових випробувань призначається стартова бригада.

В її склад входять:

- три судді хронометриста на чолі зі старшим суддею-хронометристом-інформатором;
- секретар;
- суддя на кордродромі;
- суддя-заправник;
- суддя – представник технічної комісії, що проводив технічний огляд у даному класі моделей;
- суддя при учасниках.

27.2. Судді стартової бригади зобов'язані чітко виконувати свої обов'язки, та не затримувати старту без потреби.

II. ЗМАГАННЯ З РАДІОКЕРОВАНИХ АВТОМОДЕЛЕЙ

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Для радіокерованих моделей діють загальні Правила та вимоги, що викладені у Частині 1. Відмінності та особливості розглянуті нижче

1.2. Проведенням змагань радіокерованих моделей опікується Комітет з радіокерованих автомоделей Української федерації автомоделного спорту.

2. Характер змагань.

2.1. За характером проведення змагання підрозділяються на командні, особисто-командні й особисті.

2.2. До командного відносяться змагання, у яких визначаються місця зайняті командами.

2.3. До особисто-командного відносяться змагання, у яких паралельно визначаються місця, зайняті як командами, так і кожним учасником окремо.

2.4. До особистого відносяться змагання, у яких визначаються місця, зайняті кожним учасником.

2.5. Командні місця визначаються по сумі очок, набраних членами команди, згідно умов Положення про змагання. Очки для командного та особистого заліку нараховуються по таблиці:

EFRA GP1 (менше ніж 30 учасників)

50	46	42	38	34	32	30	28	26	24
22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3

EFRA GP2 (більше 30 і менше 60 учасників)

75	71	67	63	61	59	57	55	53	51
49	48	47	46	45	44	43	42	41	40

39	38	37	36	35	34	33	32	31	30
29	28	27	26	25	24	23	22	21	20
19	18	17	16	15	14	13	12	11	10
9	8	7	6	5	4	3	2	1	1

EFRA GP3 (більше 60 учасників)

100	96	92	88	84	82	80	78	76	74
73	72	71	70	69	68	67	66	65	64
63	62	61	60	59	58	57	56	55	54
53	52	51	50	49	48	47	46	45	44
43	42	41	40	39	38	37	36	35	34
33	32	31	30	29	28	27	26	25	24
23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4

У випадку рівності суми очок, місця визначаються по найбільшій кількості перших, других і наступних місць.

2.6. Якщо змагання проводяться більше, ніж у 1 етап - особисті місця учасників визначаються по максимальній сумі очок, набраних у тій кількості етапів, що визначено Положенням про змагання.

2.7. Вимоги до підведення командних результатів визначається Положенням про змагання.

2.8. По масштабу змагання поділяються:

- Гурткові;
- Клубні;
- Районні чи міські;
- Обласні;
- Всеукраїнські (Чемпіонати, Першості та Кубки України);
- Міжнародні змагання та Кубкові першості.

*** Примітки: Змагання вважаються міжнародними, якщо в них беруть участь представники більш ніж 3-х країн.

4. УЧАСНИКИ ЗМАГАНЬ

4.1. До участі в змаганнях допускаються учасники будь-якої статі та віку (на юнацькі змагання - до 18 років проходження мандатної комісії), що представили моделі які відповідають даним Правилам і Положенню про змагання.

4.2. Змагання у всіх класах проводяться при наявності не менше 4-х моделей даного класу.

4.3. У командному заліку зараховуються результати учасників тих класів моделей, у кваліфікаційних заїздах яких брали участь представники не менше, ніж трьох команд.

4.4. Кожен спортсмен (якщо команда, то тренер) зобов'язаний не менше чим за 20 календарних днів поштою, телефоном, факсом чи іншими засобом зв'язку повідомити організаторів змагань про бажання брати участь у змаганнях, і надати наступну попередню інформацію про учасників: П.І.П., рік

народження, клас моделей, залік (командний/особистий, спортсмен/юнак), частоти передавачів. Заявки складаються згідно зразка:

ЗАЯВКА

на участь _____ змаганнях з автотомодельного спорту (радіокеровані моделі)

_____ просить
(назва організації) допустити до участі у змаганнях команду в складі:

№ п/п	Клас моделей	Частота (осн./зап)	Прізвище, ім'я учасника	Дата народж (число, місяць, рік)	Звання, розряд	Вікова група	Залік	№ чіпа	Примітка

Керівник команди _____ /прізвище, ім'я, по батькові/

Суддя _____ прізвище, ім'я, по батькові/

4.6. При представленні до мандатної комісії змагань заявок, на кожного учасника повинно бути надано свідоцтво про народження чи паспорт (можна завірену ксерокопію).

4.7. Учасники змагань (керівники команд) мають подати не менше ніж за добу до початку стартів електронну заявку на сайт, що буде вказано у Положенні.

4.8. Заявки, що подані в день стартів не приймаються, а учасники до змагань не допускаються.

5. ПРАВА Й ОBOB'ЯЗКИ УЧАСНИКІВ

5.1. Кількість класів, у яких може приймати участь учасник, не обмежена. Кількість класів у командному заліку, що може виставити один учасник визначається Положенням про змагання

5.2. Учасники повинні до зазначеного часу здати передавачі судді по прийому радіоапаратури. Учасники, що не здали передавачі, до подальших стартів не допускаються. Від здачі передавачів можуть звільняються учасники, що мають радіоапаратуру 2,4 ГГц.

5.3. Перед початком заїзду, на модель обов'язково повинен бути встановлений датчик електронної системи підрахунку кіл (ЧІП), що є власністю спортсмена або команди, та наклеїти на лобове скло моделі стартовий номер, явий вказано у стартовій таблиці.

5.4. Після виклику для звірки радіочастот (кварців), тренування, необхідно одержати передавач, включити апаратуру і виставити автомобіль на лінію СТАРТ. Уважно виконувати команди судді. Учасники, що не виконали цих вимог, до стартів не допускаються.

5.5. Якщо в процесі звірки і тренування необхідна заміна кварців (радіоперешкода на визначеній частоті, у спортсменів з найближчими частотами передавачів), то змінює кварци спортсмен з меншим рейтингом (після кваліфікаційних спроб), на заміну йому дається тільки 10 хвилин, якщо

після заміни кварців радіоперешкоди залишаються, то спортсмен з меншим рейтингом залишає групу.

5.8. Після виклику на старт необхідно одержати передавач, включити його, підстроїти модель і потім виставити модель на передстартову лінію. Учасники мають право стартувати в будь-який час гонки за умови задовільної звірки кварців під час тренування.

5.9. Після закінчення заїзду, водій зобов'язаний виключити передавач та здати його судді. Не зданий вчасно передавач (та не виключений передавач) приводить до анулювання результату попереднього заїзду. В разі пошкодження моделі іншого спортсмена, якому завадив не вимкнений передавач спортсмена з іншої групи або класу – винуватець відшкодовує збитки.

5.10. Після закінчення своїх заїздів, водії зобов'язані отримати куртки сервісу або відмітні бейжі, і зайняти місця Маршалів (далі – Сервіс), відповідно до своїх номерів на старті. Інші вимоги, що до процедури виходу на сервіс мають бути розглянуті у Положенні або затверджені протоколом рішення семінару УФАМС.

5.11. Водій самостійно зобов'язаний усувати перешкоди, що виникають з вини його моделі, у системі контролю часу.

5.12. Під час проведення змагань обов'язково використовуються наступні прапори:

- Стартовий прапор - національний прапор країни (або червоний), де проводиться гонка.
- Фінішний прапор (чорно-біла клітинка).
- Чорний прапор.

5.12.1. Використання чорного прапора:

- до водіїв, що перешкоджають руху моделей інших учасників;
- за неспортивне поведіння;
- до учасників, моделі яких рухаються небезпечним чином.
- до моделей, що оцінені як небезпечні. Після того, як буде усунуто недоліки і перевірено суддею, модель може продовжувати заїзд;
- при некоректній боротьбі - суддя на трасі застосовує чорний прапор для зупинки порушника (до 10 секунд у залежності від порядку порушення).

5.12.2. Відсутність реакції порушника до чорного прапора на протязі 2 кіл – тягне за собою автоматичну дискваліфікацію спортсмена з даного заїзду.

5.13. При отриманні трьох попереджень під час змагань - тягне за собою автоматичну дискваліфікацію спортсмена з поточного змагання.

5.14. Неправильний в'їзд і виїзд в бокси і заправка пальним поза боксом – зупинка чорним прапором на 20 секунд. Про технічну неможливість заправки моделі по за боксом учасник повинен попередити старшого суддю до початку стартів, та отримати від судді дозвіл.

5.15. При невиході водія чи відсутності його заміни на місці маршала (на момент початку заїзду) - анулювання результату попереднього заїзду.

6. Заходи безпеки

6.1. При проведенні змагань повинні бути передбачені заходи, що забезпечують безпеку учасників і глядачів.

6.2. Змагання радіокерованих моделей з роздільним стартом можуть проводитися на майдані, який повинен мати по зовнішньому периметру огороження. На площадці дозволяється знаходитися тільки оператору і суддям.

6.3. Змагання з радіокерованими моделями «гуртових гонок» проводяться на спеціальних трасах. Траса може бути намальована на майдані. Обов'язкова наявність захисного огороження по периметру траси й у місцях близько розташованих зустрічних напрямків руху. Застосування металевих кутників заборонено.

6.4. Суддівська колегія має право заборонити запуски моделей, що можуть становити небезпеку, навіть якщо вони відповідають технічним вимогам діючих Правил.

6.5. Головний суддя має право відмовитися від проведення змагань, якщо не забезпечені всі заходи безпеки, передбачені діючими Правилами, чи при умовах, що можуть послужити причиною нещасних випадків.

6.6. Змагання повинні бути забезпечені інформацією з медичного обслуговування, що дозволяє оперативно викликати медпрацівника для надання термінової медичної допомоги кожному потерпілому.

6.7. При нещасних випадках, що виникли через недотримання правил техніки безпеки, суддівська колегія має право зняти винного учасника зі змагань і анулювати його результат.

6.8. При нещасних випадках з людьми головний суддя і його заступники зобов'язані негайно вжити заходів для надання медичної допомоги постраждалим, а потім на місці події провести розслідування.

6.9. Про всі нещасні випадки, що виникли під час змагань і призвели до нанесення тілесних ушкоджень, головний суддя зобов'язаний повідомити після закінчення даного дня змагань у письмовому вигляді Організатору.

6.10. Якщо модель втратила контроль і не піддається керуванню, то учасник зобов'язаний зняти її з траси. Механіки під час заїзду повинні знаходитися в боксі (крім моменту старту), і надавати допомогу моделям поза трасою. Суддівська колегія вправі зупинити запуск моделі, що представляє небезпеку для глядачів, учасників і суддів (відмова радіоапаратури, відокремлення під час заїзду деталей, уламків).

10. Класи моделей

10.1. РЦА – модель-копія з електричним двигуном для змагань на трасі слалому.

10.2. РЦБ - модель вільної конструкції з електричним двигуном для змагань на трасі слалому, що відповідає габаритним розмірам згідно вимог Правил.

10.3. РЦЕ-12 - модель масштабу 1/12* з електричним двигуном для гуртових перегонів у закритих приміщеннях.

10.4. РЦЕ-12ст - модель масштабу 1/12* , зі стандартним** електричним двигуном для гуртових перегонів у закритих приміщеннях .

10.5. РЦЕ-10 - модель масштабу 1/10* з електричним двигуном, для гуртових перегонів на відкритому повітрі з приводом на одну вісь. Різновид цього класу для юніорів – РЦЕ10stock.

10.6. РЦЕ-10ст – модель масштабу 1/10* зі стандартним** електричним двигуном, для гуртових перегонів на відкритому повітрі з приводом на одну вісь .

10.7. Ф-2 - модель масштабу 1/8* з двигуном внутрішнього згоряння з об'ємом циліндра до 3,5 куб.см., для шосейних гуртових перегонів на відкритому повітрі.

10.8. Ф-3 — модель масштабу 1/8* без підвісок із двигуном внутрішнього згоряння об'ємом циліндра до 3,5 куб.см., для шосейних гуртових перегонів на відкритому повітрі.

10.9. Багі-10Е - модель масштабу 1/10* з електричним двигуном, для гуртових перегонів по пересіченій місцевості.

10.10. Багі-2WDст - модель масштабу 1/10* зі стандартним** електричним двигуном, для гуртових перегонів по пересіченій місцевості, з приводом на одну вісь.

10.11. Багі 4WDст - модель масштабу 1/10* зі стандартним** електричним двигуном, для гуртових перегонів по пересіченій місцевості з повним приводом.

10.12. Багі 1/8 - модель масштабу 1/8* з двигуном внутрішнього згоряння з об'ємом циліндра до 3,5 куб.см., для гуртових перегонів по пересіченій місцевості на відкритому повітрі.

10.13. Багі 1/8Е - модель масштабу 1/8* з електричним двигуном для гуртових перегонів по пересіченій місцевості на відкритому повітрі.

10.14. ДТМ-10 - модель масштабу 1/10*, напівкопія для гуртових перегонів, з електричним двигуном ;

10.15. ДТМ-10ст - модель масштабу 1/10*, напівкопія для гуртових перегонів, з стандартним** електричним двигуном .

10.16. ДТМ-10stock - модель масштабу 1/10*, напівкопія для гуртових перегонів з електричним двигуном типу STOCK**.

10.17. ДТМ-NITRO - модель масштабу 1/10* напівкопія з двигуном внутрішнього згоряння з об'ємом циліндра до 2.11 куб.см. для шосейних гуртових перегонів на відкритому повітрі.

* Під масштабом розуміється відповідність габаритним розмірам згідно вимог Правил.

**Тип двигуна визначається у Положенні.

Примітка. Українською Федерацією автомоделного спорту можуть бути рекомендовані й інші класи моделей.

11. Загальні вимоги

11.1. Усі моделі, представлені на змагання, повинні відповідати технічним вимогам, що відповідають цим Правилами.

11.2. Не допускаються моделі, здатні нанести травми учасникам чи зашкодити іншому автомобілю.

11.3. Моделі перед заїздами (або на вимогу головного судді – після заїзду) проходять технічний огляд.

11.4. Моделі всіх класів, що беруть участь у ходових випробуваннях, повинні мати привід тільки на колеса.

11.5. Моделі повинні мати не менше чотирьох паралельно розташованих коліс. Колеса і шини однієї осі повинні бути однакової форми і діаметра. Колеса в плані повинні бути розташовані у вигляді прямокутника чи рівнобедреної трапеції симетрично подовжньої осі моделі. У демонтованому стані кожне колесо повинне виглядати як самостійне.

11.6. Шини коліс повинні бути виготовлені з гуми чи матеріалу, що не уступає їй по еластичності.

11.7. Перед початком змагань корпус повинен бути пофарбований або мати кольорове забарвлення.

11.8. Кузов повинен мати три номери, розташовані у таких місцях, у яких вони були б помітні з правої і лівої сторін, а також із фронту автомобіля - на світлому фоні чорні цифри висотою 25 мм, товщина лінії –3 мм.

11.9. На моделях із закритим кузовом необхідно мати всі застосування (прозорі), бокове(і) скло може бути напівпрозоре. Допускається напівпрозоре тонування скла.

У всіх відкритих моделях, обов'язково повинен бути символічний водій, що складається, з голови, плечей водія та сегменту керма. Водій повинен мати шолом, бути пофарбований і мати реалістичний зовнішній вигляд.

Модель може не мати корпусу, якщо буде доведено, що існує реальний прототип.

11.10. Усі моделі повинні мати прозоре лобове скло. Забороняється вирізувати чи фарбувати лобові стекла (виключення - моделі фактичних автомобілів, що не мали прозорих лобових стекол).

11.11. На моделі наносяться наступні позначення:
- приналежність до країни (прапор, чи герб, букви), і номер моделі /крім моделей-копій/.

11.12. Під час кваліфікаційних і фінальних заїздів, коли автомобіль знаходиться на трасі, корпус і шасі повинні бути надійно з'єднані. Не допускаються моделі, що здатні нанести травми учасникам чи пошкодити інші автомобілі.

11.13. Випуск відпрацьованих газів ДВЗ не повинен бути спрямований безпосередньо вниз, тобто на доріжку.

11.14. Робочий об'єм у поршневих двигунів внутрішнього згоряння визначається по заданих параметрах. Усі параметри вимірюються з точністю до 0,01 мм.

Схема виміру параметрів для визначення робочого об'єму ДВЗ:

A (мм) - відстань від обріза гільзи до dna поршня в положенні верхньої мертвої точки (ВМТ).

B (мм)- те ж у положенні нижньої мертвої точки (НМТ).

D (мм)- діаметр циліндра в районі ВМТ.

Далі об'єм у **см³** визначається по формулі:

$$V=3.14159D^2(B-A)/4000$$

Максимальне перевищення кубатури — 0,009 $см^3$ для всіх класів моделей.

12. Вимоги до радіокерованих моделей-копій автомобілів.

Клас РЦА.

12.1. Загальні положення.

12.1.1. Моделі-копії повинні копіювати автомобілі промислового виробництва.

Копіювання рекордних та автомобілів аматорів(саморобок) не дозволяється.

12.1.2. Моделі-копії повинні зовнішньо відповідати прототипу, що копіюється.

13.1.3. Забороняється використовувати моделі фабричного виготовлення.

Модель-копія виконується у масштабі кратному одиниці з точністю +/- 5%.

12.2. Технічний огляд.

13.2.1 Моделі-копії обов'язково до початку ходових випробувань проходять технічний огляд. Моделі, що не пройшли технічний огляд, та не набрали обумовлену у “Положенні про змагання” кількість очок (сума очок за технічний огляд та оцінку за естетичний вигляд) – до змагань не допускаються.

12.2.2. На технічному огляді мають право бути присутніми тільки: учасник з моделлю,

тренер, голова технічної комісії, суддя-техконтролер, головний суддя. Присутність інших осіб суворо заборонена.

12.2.3. На технічний огляд модель подається у повністю зібраному вигляді з документацією, що підтверджує зовнішнє копіювання:

- креслення (не менше, чим 3 види з розмірами на кресленні або у тексті описання автомобіля) – з офіційних джерел – публікації журналів, завірені копії конструкторської документації (можна ксерокопії);
- фотографії.

12.2.4. Обов'язковому вимірюванню підлягають наступні величини:

- довжина;
- ширина;
- база між мостами;
- колія кожного мосту.

Точність виконання:

- основних розмірів моделі - +/- 5%.
- діаметр коліс - може мати відхилення в межах +/- 5% . Ширина шини та вигляд профілю повинні візуально відповідати пропорціям реального колеса.

Огляд та вимірювання можуть контролюватись при виході на старт.

Дозволяється встановлювати на ходові випробування шини зі зношеною біговою доріжкою, але зношеність (по діаметру) не повинна бути більше 5% від масштабного діаметру.

Елементи кріплення колеса не повинні виходити за диск колеса (якщо це не передбачено у прототипі).

На моделях із закритим кузовом необхідно мати всі засклення (прозорі), бокове(і) скло може бути напівопущене. Допускається напівпрозоре тонування скла.

У всіх відкритих моделях, обов'язково повинен бути символічний водій, що складається, з голови, плечей водія та сегменту керма. Водій повинен мати шолом, бути пофарбований і мати реалістичний зовнішній вигляд

На кожену модель-копію необхідно мати таблицю перерахунку вищезазначених розмірів моделі згідно масштабу.

12.2.12. Таблиця нарахування очок за копійність виконання моделі

№№	Об'єкт та умови оцінки	Кільк очок	Примітка
1	Розміщення двигуна: - відповідає прототипу - не відповідає прототипу	5 0	Візуально
2	Колеса у зборі: - шини коліс, малюнок протектору та бігової доріжки, диски, ковпаки, надписи на шинах візуально відповідають прототипу - шини коліс, малюнок протектору та бігової доріжки, диски, ковпаки, надписи на шинах візуально відповідають прототипу з відхиленнями (не точне копіювання, відсутність надписів, зношений протектор та бігова доріжка) - шини коліс, малюнок протектору та бігової доріжки, диски, ковпаки зі значними відхиленнями (відхилення форми, відсутність колпаків, надписів, зношений протектор та бігова доріжка)	5 3 1	Візуально. Оглядається з відстані не менше 1 метру.
3	Форма кузова: - відповідає прототипу - кузовні деталі мають незначну неточність - кузов має незначні відхилення (порушення деяких пропорцій, лінії кузова) та деталі кузова мають деяку неточність значне відхилення (але вгадуються форми кузова) У гоночного автомобіля з відкритими колесами обов'язкове виконання імітації підвісок. При наявності у прототипа проглядаємого двигуна обов'язкова його імітація.	10 8 5 1	Візуально. Оглядається з відстані не менше 1 метру.
4	Фарбування: - високоякісне , без патьоків, тріщин,		

	<p>подряпин, <u>що по характеру відповідає даному класу прототипу, та має найбільш характерні елементи</u> (багатокольорність, лакована або полірована поверхня, матова поверхня, камуфляж, рекламні фірмові знаки, написи та т.п.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - якісне з незначними дефектами (невеликі подряпини, тріщинки) - поверхня має значні дефекти (подряпини, тріщини, потертості) але збережені найбільш характерні елементи (багатокольорність, камуфляж, рекламні фірмові знаки, написи та т.п.) 	5 3 1	<p>Візуально.</p> <p>Оглядається з відстані не менше 1 метру.</p>
5	<p>Облицювання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - елементи облицювання повністю відповідають <u>даному класу прототипу</u> по якості (пропорційно виконані, хромовані, фарбовані, поліровані, матовані) та кількості - елементи облицювання відповідають <u>даному класу прототипу</u> з незначними відхиленнями по якості (не дотримання пропорційності, невеликі подряпини, потертості) та кількості (бракує 2-3 деталей) - елементи облицювання відповідають <u>даному класу прототипу</u> але мають значні дефекти та недостатню кількість (бракує більше ніж 3 деталі) 	5 3 1	<p>Візуально.</p> <p>Оглядається з відстані не менше 1 метру.</p>
6	<p>Копіювання салону:</p> <ul style="list-style-type: none"> - елементи салону та якість їх виготовлення повністю відповідають прототипу - елементи салону відповідають прототипу, але мають незначні відхилення деталюванню - елементи салону відповідають прототипу, але мають незначні відхилення по деталюванню та якості - елементи салону відповідають прототипу, але мають значні відхилення по деталюванню та якості - елементи салону не пропорційні, та мають невисоку якість виготовлення <p><i>при неповнооб'ємному виконанні салону (в</i></p>	10 8 5 3 1	<p>Візуально</p> <p>Оглядається через лобове скло</p>

	салоні відсутня підлога, стінки або її частина, в салоні знаходяться сторонні предмети – салон оцінюється тільки оцінками 3 та 1.		
--	---	--	--

12.2.13. Суддя не має права самостійно доторкатися до моделі. Всі маніпуляції з моделлю – перевертання, встановлення на стіл, тощо - виконує учасник. При проходженні технічної комісії учасник повинен виконати всі вимоги судді, щоб повністю продемонструвати відповідність моделі Правилам .

12.3. Оцінка моделей за естетичний вигляд

12.3.1. Моделі-копії перед ходовими випробуваннями проходять оцінку за естетичний вигляд.

Учасник за бажанням може не проходити цієї оцінки.

13.5.4. Процедура оцінки моделей за естетичний вигляд.

Для оцінки моделей запрошуються три незацікавлених глядачі (оцінувача). Моделі кожного класу оцінюються окремо. Моделі виставляються вздовж однієї лінії. Оцінувачі отримують по комплекту номерків з цифрами 5, 4, 3, 2, 1. Кожний суддя обирає модель, що найбільше йому сподобалась, і кладе під неї номерок з цифрою 5. Подальше – під другу модель 4, і т.п. Під одну модель суддя може покласти номерок тільки один раз.

Після цієї процедури – з під кожної моделі виймаються номерки. Числа, що вказані на номерках підраховуються. Модель, що набрала найбільшу суму очок отримує 5 балів, друга сума – 4, подальше – 3, 2 та 1 бал.

13.6. Підрахунок балів за технічний огляд. Умови допуску до змагань

12.4.1. Організатор змагань в “Положенні про змагання” вказує мінімальну кількість очок, що необхідна для допуску моделі до змагань. Ця кількість включає в себе очки, що отримала модель на технічному та естетичному огляді .

13.7. Ходові випробування. Визначення переможців

12.5.1. Моделі, що допущені до змагань, проходять ходові випробування згідно Правил. Кількість спроб обумовлюється Положенням.

13.7.2. Після кожної спроби (по вимозі судді) учасник повинен надати Модель для огляду.

При відмові надати модель для огляду – результат спроби анулюється.

Якщо **комплектація** моделі відрізняється від тої, що була представлена на технічному огляді – результат спроби анулюється.

12.5.3. Модель, що втратила деталь (і) при проходженні контрольної дистанції втрачає показаний результат, тобто результат спроби анулюється. Уламок кузова не вважається деталлю.

12.5.4. Очки, що отримала модель на технічному та естетичному огляді додаються до найкращого результату, що показала модель на ходових випробуваннях – швидкості. Переможець визначається за найбільшою сумою очок. Бали за проходження моделлю дистанції визначаються за формулою:

$B = 14400 / t$, де **14400** – константа, t - час з урахуванням помилок (у секундах), **B** – бали що отримує модель за проходження траси.

13. Моделі для групових перегонів з електричним двигуном.

Основні вимоги до моделей з електричним двигуном

13.1. Диски й шини повинні бути зроблені з матеріалів, що не можуть пошкодити поверхню траси. Перелік типів намащень для нанесення на шини повинен бути схвалений Організатором змагань. Список схвалених типів намащень повинен фігурувати в Положенні про проведення змагання. При відсутності списку намащень у Положенні – допускається використання будь-яких намащень.

13.2. Зовнішні частини дисків не повинні виступати за габарити коліс, а гвинти (гайки) кріплення коліс та регулювання диференціалу — за диски коліс. Може бути не охоплено гумою не більш 1,5 мм. зовнішнього діаметра колеса із зовнішньої сторони.

Ніякі частини шасі, коліс, шин чи устаткування не повинні виступати за корпус, крім задньої частини (елементи підвіски, а також шасі й підвіски ФОРМУЛИ-1). Не дозволяється використання будь-яких металевих чи пластмасових шипів.

13.3. Для моделей з електричними двигунами дозволяється використовувати Нікель-Кадмієві (Ni-Cd) та Нікель-Метал-Гідрідні (Ni-MH) акумуляторні батареї, з номінальною напругою не вище 7,2В (вольт), (тобто мають до 6 штук акумуляторів з номінальною напругою до 1,2В).

Максимальні розміри одного елемента Ni-Cd та Ni-MH акумуляторів, з яких складається батарея:

- діаметр 23 мм,;
- довжина 43 мм плюс допуск заводу виготовлювача.

13.4. У всіх класах моделей з електродвигунами дозволяється використовувати Літій-Полімерні акумулятори у твердому корпусі (можливе самостійне виготовлення корпусу) з напругою (ЕДС) 7,4 вольт, а також використовуватися акумулятори NiCd та NiMh (у класі «Стандарт» ємністю до 3300 мА/г), розміри яких не суперечать Правилам - до 6 банок включно.

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

13.6. Не допускається зарядка й заміна акумуляторів під час гонки.

13.7. Вимоги до двигуна в класі ДТМ10, РЦЕ-10, РЦЕ-12, Багі10Е:

- діаметр до 36 мм;
- довжина максимальна 54 мм (за винятком корпусів підшипників і вала).
- довжина та діаметр арматури якоря (металу) без охолоджуючих елементів до 23 мм.

Також допускається використання безколекторних двигунів 540 серії.

13.8. Параметри **стандартного двигуна** і додаткові правила для змагань в класах **“Стандарт”**

13.8.1. Дозволяється застосування тільки двигуна, що встановлений УФАМС на поточний рік (тип визначається у Положенні). Двигун має бути опломбований. Заборонено будь-яке втручання в магнітну систему двигуна (намагнічування, тощо). Розбирання двигуна заборонено. Заборонено використання додаткових магнітопроводів. Додаткові охолоджуючі пристрої (радіатор) повинні бути тільки з немагнітного матеріалу.

13.8.2. Переможець Фіналу “А”, після закінчення останнього фінального заїзду зобов'язаний:

- зразу ж після останньої спроби надати модель суддівській колегії на термін 10 хвилин;

- продати свій двигун будь-якому бажаному з числа учасників Фіналу “А”, що подали в суддівську колегію заявку на його придбання протягом 5 хвилин після закінчення останнього із заїздів Фіналу “А”. Вартість двигуна – еквівалент 25\$ США. У випадку подачі більш ніж однієї заявки на придбання, претендент визначається жеребкуванням. У випадку відмови Переможця від виконання цієї вимоги, всі результати учасника анулюються.

13.8.3. Після кожного кваліфікаційного й фінального заїзду учасник, чи його механік, зобов'язаний самостійно, без попередження, пред'явити Головному судді старту модель до огляду. У випадку не виконання даного пункту – результат учасника в даному заїзді анулюється. Процедура може доповнюватися або змінюватися згідно зі змінами у міжнародних правилах, про це вказується у Положенні.

13.8.4. Головний суддя вправі зажадати від учасника пред'явити до огляду двигун, що встановлений на автомобілі, після кожного з кваліфікаційних чи фінальних заїздів. При цьому учасник, чи його механік, повинен самостійно, у присутності судді, зняти двигун із моделі, відкрити вентиляційні вікна і пред'явити двигун судді для огляду;

13.8.5. Суддя, із своєї ініціативи, чи за заявою будь-якого представника команди, підкріпленою грошовим внеском рівним вартості двигуна, вправі вимагати розкриття двигуна, для перевірки його на відповідність технічним вимогам. Розкриття повинне бути проведене у присутності представника команди і Головного судді змагань. Інші спортсмени до процедури не допускаються. У випадку якщо виявиться невідповідність параметрів двигуна технічним вимогам, усі результати учасника, показані в даних змаганнях, анулюються, учасник дискваліфікується, грошовий внесок повертається. У випадку, якщо порушення не виявлені, двигун повертається, а учаснику повинна бути повернута вартість двигуна з грошового внеску ініціатора розкриття.

13.9. Допускається використання будь-яких типів регуляторів, за умови, що регулятор знаходиться усередині моделі і не виступає за межі корпусу.

13.10. У класах автомобілів масштабу 1/10 забороняється використання будь-яких електронних пристроїв із зворотним зв'язком, що мають датчики на будь-яких елементах автомобіля і здатних, за допомогою електроніки керувати чи коректувати керування автомобілем (керування, підвіска, тяга, гальмування).

14. Вимоги до моделей класу РЦБ

14.1. Клас РЦБ включає моделі з електричним двигуном вільної конструкції з мінімальними габаритами не менше ніж у класу РЦЕ-12.

14.2. На моделі дозволяється застосовувати кузов і вузли промислового виробництва. Трансмсія моделі може мати будь-яку конструкцію з обов'язковим приводом на колеса(о) і мати не менше 4-х коліс.

14.3. На моделі обов'язкова наявність кузова, що має подібність із реальним автомобілем.

14.4. На моделях дозволяється встановлювати тільки електричні двигуни. Дозволено застосовувати будь-які автономні джерела електроенергії. Максимальна напруга (ЕРС) на клеммах джерела – 36 вольт

15. Вимоги до моделей класів РЦЕ-12 і РЦЕ-12ст

15.1. Корпус моделі повинен бути виконаний у масштабі 1/12 (див. Розділ 10), і представляти візуально подібну копію існуючого гоночного автомобіля по всіх основних параметрах (документація не представляється).

15.2. На трасах із килимовим покриттям на початку кожного заїзду обов'язковий мінімальний кліренс 3 мм.

15.3. Допускається будь-яка модель, що відповідає технічним вимогам і умовам, пропонованим до моделей дванадцятого масштабу. Допускається тільки задній привід, із нерозрізною приводною віссю. Технічні вимоги до моделей РЦЕ12 та РЦЕ12ст - ідентичні.

15.4. Основні розміри (мм):

база —	не менше 184 і не більше	222;
ширина —	не більше	180;
висота (без антени) —	не більше	140;
довжина (загальна) —	не більше	450;
анти крило (ширина) –	не більше	51;
ширина коліс –	не менше 13 і не більше	38.

15.5. Вирізи в корпусі повинні відповідати вирізам автомобіля – прототипу. Інші вирізи повинні бути мінімальними. Вирізи для кріплень крила, антени й перемикача акумулятора повинні бути не більше 10 мм. Ніякі інші вирізи не допускаються.

15.6. Допускається щогла ПЕРЕКИДАЧА, при цьому вона повинна мати закруглений кінець. Щогла антени повинна бути частиною щогли ПЕРЕКИДАЧА. Максимальна висота від підлоги 35 см.

15.7. Прорізи коліс не можуть бути максимум на 15 мм більше радіуса шини (виключення - якщо це відповідає масштабним розмірам автомобіля-прототипу). Ніші коліс повинні бути закриті, якщо на автомобілі-прототипі вони закриті.

15.8. Допускається тільки одне крило на автомобілі, якщо автомобіль-прототип не мав друге крило. Крило не може бути розташоване ближче, чим на 6,5 мм, до будь-якої частини корпусу, крім як до бічної чи верхньої поверхні хвостової частини корпусу.

15.9. Крила:

Визначення: крило - додаткова деталь, приєднана до автомобіля. Додаткове крило не повинне перевищувати максимум 52 мм у висоту 26 мм у глибину, включаючи бічні поверхні. Максимальна ширина крила 180 мм. Максимальна хорда крила - 51 мм.

15.10. Спойлер - те, що є невід'ємною частиною корпусу. Бічні поверхні спойлера не повинні виступати за бічні частини корпусу.

15.11. Вимоги до бамперів. Якщо маються бампери, то вони повинні бути зроблені таким чином, щоб, мінімізувати збиток, що може бути заподіяний іншим моделям.

а) дротяні бампери повинні бути зроблені з дроту, діаметром не менше 2,5 мм і не більше, ніж 4 мм;

б) товщина бамперів, зроблених із листового матеріалу повинна бути не менше 2,5 мм і не більше, ніж 6,5 мм. Усі гострі і виступаючі грані повинні бути згладжені й закруглені;

в) не допускаються тверді, лезоподібні бампери, зроблені з твердого, не пружного матеріалу типу металу, тендітної пластмаси, фанери, і т.п.;

г) усі автомобілі можуть бути обладнані заднім бампером, що повинен бути розташований за задніми колесами;

д) передні бампери повинні бути плоскими і паралельні поверхні (землі) у всіх площинах.

є) бампери можуть виступати, але не більш ніж 6,5 мм поза сторонами корпусу і їхня ширина не повинна перевищувати 172 мм.

15.12. Діаметр дисків: мінімальний - 29 мм, максимальний - 38 мм (Це включає всю не гумову частину колеса). Якщо використовуються захисні ковпаки, вони повинні бути надійно закріплені гвинтом чи скобою.

15.13. Ширина шин: мінімальна - 13 мм; максимальна - 38 мм. Допускається будь-який діаметр шин. Ширина шини виміряється в найширшій частині протектора по бічних поверхнях шини. Гума повинна бути, принаймні, на мінімальній ширині шини. Розміри шин виміряються на початку гонки.

15.14. Мінімальна вага - 880 грам. Вага автомобіля не повинна бути менше мінімальної ваги протягом усієї гонки, не враховуючи ушкоджень, отриманих у процесі гонки.

15.15. На моделях класу РЦЕ-12 встановлюється двигун згідно п.13.7.

15.16. на моделях класу РЦЕ-12“Стандарт” дозволяється встановлювати двигуни тільки згідно вимог п.13.8.

16. Вимоги до моделей класів РЦЕ-10, РЦЕ-10ст та РЦЕ10stock

16.1. Корпус моделі повинен бути виконаний у масштабі 1/10 (див. Розділ 10), і представляти візуально подібну копію існуючого гоночного автомобіля по всіх основних параметрах (документація не представляється).

16.2. Габаритна ширина бампера не повинна перевищувати габаритну ширину передньої частини автомобіля, включаючи колеса. Бампер повинен бути зроблений із пружного матеріалу, типу пластику чи гуми. Мінімальна товщина – 2,5 мм, грані повинні бути округлені. Бампери можуть виступати не більш ніж на 6,5 мм попереду корпусу. 16.3. Моделі повинні мати привід на задню нерозрізну вісь.

16.4. Немає ніяких обмежень на матеріал, із якого виготовлено шасі моделі.

16.5. Основні розміри (мм):

	Мінімальні	Максимальні
База	250 мм	270 мм
Ширина без кузова	170 мм	225 мм
Ширина з кузовом	175 мм	225 мм

Загальна довжина	360 мм	460 мм
Висота	125 мм	175 мм
Кліренс	5 мм	-
Анти крило:		
Ширина	125 мм	175 мм
Хорда	20 мм	32 мм
Бічна поверхня	-	35x15 мм
Висота від кузова	-	10 мм
Шайба над антикрилом	-	3 мм
Діаметр коліс:	48 мм	60 мм
Ширина		
Задніх з диском	35 мм	67 мм
Передніх з диском	22 мм	37 мм

16.6. Мінімальна вага - 1200 грам. Вага моделі не повинна бути менше мінімальної ваги протягом усієї гонки, не враховуючи ушкоджень, отриманих у процесі гонки.

16.7. На моделях класу РЦЕ-10 встановлюється двигун згідно п.13.7.

16.8. на моделях класу РЦЕ-10“Стандарт” дозволяється встановлювати двигуни тільки згідно вимог п.13.8.

16.9. На моделях РЦЕ10stock дозволяється використовувати тільки колекторні двигуни, марка яких зазначається у Положенні.

17. Вимоги до моделей класів Багі 10Е, Багі 2WDст і Багі 4WDст

17.1. Моделі, що беруть участь у змаганнях позашляховиків, повинні бути масштабними копіями реальних автомобілів (див.розділ 10), що беруть участь у різних поза шляхових іспитах (ралі по пустелях, автокросах та ін.).

17.2. Модель повинна бути копією реально існуючого гоночного автомобіля-прототипу у всіх основних пропорціях (документація не представляється).

17.3. Габаритна ширина бампера не повинна, перевищувати габаритну ширину передньої частини автомобіля, включаючи колеса. Бампер повинен бути зроблений із пружного матеріалу, типу пластику чи гуми. Мінімальна товщина – 2,5 мм, грані повинні бути округлені.

17.4. Дозволяється використання будь-яких комбінацій дисків і шин масштабу 1/10.

17.5. Не дозволяється використання будь-яких металевих чи пластмасових шипів.

17.6. Не допускаються шини з пористих чи спінених матеріалів.

17.7. Допускаються вставки з пористих і спінених матеріалів, що знаходяться усередині покриття і цілком закриваються її стінками.

17.8. Немає ніяких обмежень на шини на відомій осі в моделях 2WD.

17.9. Усі відкриті механізми автомобіля повинні бути закриті чи захищені, з метою запобігання заподіяння збитку.

17.10. Максимальний діаметр коліс 90 мм.

17.11. Габарити автомобіля:

- максимальна довжина: 460 мм
 - максимальна ширина: 250 мм
 - максимальна висота: 200 мм (вимірюється з цілком стиснутою підвіскою)
 - мінімальна вага 2WD автомобіля: 1,474 кг
 - мінімальна вага 4WD автомобіля: 1,588 кг
 - максимальний розмір заднього крила: ширина - 220 мм, довжина - 80 мм
 - максимальні розміри бічної поверхні крила: висота - 80 мм, довжина - 80 мм
- 17.12. На моделях класу Багі10Е встановлюється двигун згідно п.13.7.
- 17.13. На моделях класів Багі2WDст і Багі4WDст дозволяється встановлювати двигуни тільки згідно вимог п.13.8.

18. Вимоги до моделей класів ДТМ-10, ДТМ-10ст і ДТМ-10stock

18.1. Моделі, що беруть участь у змаганнях, повинні бути масштабними копіями (див. Розділ 10) реальних автомобілів, що беруть участь у різних змаганнях, виконаними у масштабі 1:10 (документація не представляється).

18.2. Габаритна ширина бампера не повинна, перевищують габаритну ширину передньої частини автомобіля, включаючи колеса. Бампер повинен бути зроблений з пористого матеріалу.

18.3. Моделі можуть мати привід на 2 передніх, 2 задніх чи на всі 4 колеса.

18.4. Усі колеса повинні мати незалежну підвіску.

18.5. Не допускається тверда антена (АНТИОПРОКИДУВАЧ).

18.6. На моделях ДТМ-10ст і ДТМ-10stock заборонене застосування стабілізаторів підвісок. Деталі шасі не повинні виступати за межі кузова.

18.7. Дозволяється використання будь-яких комбінацій дисків і шин масштабу 1/10, що є в продажу. Допускається модернізація шин. Не допускаються шини з пористих чи спінених матеріалів. Не дозволяється використання будь-яких металевих чи пластмасових шипів. Допускаються вставки з пористих і спінених матеріалів, що знаходяться усередині покриття і цілком закриваються її стінками. Покриття моделі повинні бути тільки чорного кольору і гумовими. Бічна поверхня може бути іншого кольору.

18.8. Дозволене застосування пневматичних шин

18.9. Розміри:

База	Мінімальні 250 мм	Максимальні 270 мм
Ширина без кузова	170 мм	200 мм
Ширина з кузовом	175 мм	205 мм
Загальна довжина	360 мм	460 мм
Висота	125 мм	175 мм
Кліренс	5 мм	-
Антикрило:		
Ширина	125 мм	175 мм
Хорда	20 мм	32 мм
Бічна поверхня	-	35x15 мм
Висота від кузова	-	10 мм
Діаметр коліс:	55 мм	67 мм
Ширина коліс	22 мм	30 мм

Мінімальна вага - 1350 г

18.10. Дозволені вирізи в корпусі:

- під антену (не більше 10 мм);
- отвір для кріплення ЧППа діаметром 7 мм;
- вирізи для кріплення кузова.

18.11. Для класу ДТМ10 використовується двигун згідно п.13.11.

18.12. Для класу ДТМ10СТ використовується двигун згідно п. 13.12.1.

18.13. Для моделей класу ДТМ-10stock застосовують тільки наступні двигуни:

18.13.1. STOCK 27T - класичний двигун 540-го типорозміру, на втулках із щіткотримачами, з'ємними щітками, що має тільки 27 витків дротом діаметром 0,71 мм на кожному сегменті якоря 3-х полюсового якоря (американський стандарт 22AWE) із фіксованим кутом відхилення задньої кришки тільки до 24 градусів (36 градусів - заборонено). Найбільший діаметр двигуна - 36 мм, максимальна довжина - 50 мм (без урахування довжини валу і елементів кріплення).

18.13.2. Безколекторного двигуна 540 серії, 17,5 з обов'язковим заводським маркуванням типу двигуна лазерним або фарбованим способом (не дозволяється маркування типу двигуна на наклеюваних етикетках).

19. Вимоги до моделей класу ДТМ-NITRO

19.1. **Корпус.** Допускаються моделі з корпусами автомобілів класів ДТМ, ІТСС, ВТСС, Japan Touring Car, а також категорії GT, що виконані у масштабі 1:10 (див.Розділ 10). За межі корпусу МОЖУТЬ виступати: радіатор охолодження двигуна, повітряний фільтр, патрубок вихлопної труби, захисна дуга. Усі отвори в корпусі повинні бути виконані із зазором максимально 8 мм по контуру елементів, що виступають, для патрубків вихлопної труби максимум 30 мм, а отвір для заправлення палива максимального діаметра 50 мм. Допускаються вирізи на лобовому, задньому та бічному склі.

19.2. **Підвіска.** Повинна бути незалежна підвіска усіх чотирьох коліс. Заборонено застосування суцільної задньої та передньої вісі. Допускається встановлення масляних амортизаторів.

19.3. **Двигун.** Можливе встановлення тільки одного двигуна з максимальним об'ємом циліндра до 2,11 см.куб(включно).

19.4. **Паливний бак.** На моделі можливо встановлення тільки одного паливного бака ємністю максимально 75 см.куб (враховується об'єм паливного фільтра та всього трубопроводу до карбюратора).

19.5. **Паливо.** Обмежень по використанню пального немає.

19.6. **Покришки.** Допускається використання будь-яких гумових покришок. Допускається застосування коліс різної ширини та діаметру на різних вісях.

19.7. **Глушник.** Повинний забезпечувати обмеження шуму до 80 ДБ на відстані 10 м та висоті 1 м. Патрубок вихлопної труби не повинен бути направленим до низу на трасу.

19.8. **Зчеплення та гальма.** На моделі повинні бути встановлені зчеплення та гальма, що дозволяють моделі стояти на місці без сторонньої допомоги при працюючому двигуні.

19.9. Дозволяється додатково встановлювати: захисні дуги; стабілізатори поперечної стійкості.

19.10. Розміри та ваги моделі:

- довжина (із корпусом)	мін. 360 мм - макс. 460 мм
- ширина (із корпусом)	мін. 175 мм - макс. 210 мм
- ширина по колесах	мін. 170 мм - макс. 205 мм
- висота	мін. 125 мм - макс. 175 мм
- база	мін. 250 мм - макс. 270 мм
- діаметр коліс із гумою	мін. 55 мм - макс. 67 мм
- ширина коліс із гумою	мін. 22 мм - макс. 40 мм
- вага	мін. 1600 г без ЧППа

20. Загальні вимоги до моделей класів Ф-2 та Ф-3

20.1. Корпус моделі повинен бути виконаний у масштабі 1/8, і представляти візуально подібну копію існуючого гоночного автомобіля по всіх основних параметрах (документація не представляється).

20.1.2. Обов'язкове встановлення глушника, що дозволяє знизити рівень шуму до 80 ДБ. Рівень шуму замірюється на відстані 10 м від моделі при працюючому двигуні, із повністю відкритою дросельною заслінкою.

20.1.3. Модель повинна мати зчеплення й гальма, здатні ефективно утримувати модель на місці при працюючому двигуні. Двигун внутрішнього згоряння з об'ємом циліндра до 3,5 куб.см. Максимальний діаметр дифузору карбюратора 9,00 мм.

20.1.4. Об'єм паливного бака, включаючи фільтр пального і бензопроводи до карбюратора, не повинен перевищувати 125 куб.см.

20.1.5. Хімічний склад палива - без обмежень.

20.1.6. Диски коліс не повинні виступати зовні за гуму більш ніж на 1,6 мм, а гвинти кріплення коліс - за диски коліс.

20.1.7. Модель повинна мати передній бампер товщиною від 3 до 6 мм із закругленими краями. Передній бампер розташовується паралельно поверхні траси. Бампер може виступати за габарити моделі, але не більше ніж на 13 мм і попереду на 5 мм. Дозволяється встановлення заднього бампера, не далі 50 мм від задньої осі. Забороняється застосовувати бампери з металу й інших твердих та крихких матеріалів.

20.1.8. Для доступу до двигуна дозволений виріз у кузові 85x85 мм (не більше). Вирізи для інших деталей не повинні перевищувати розмірів цих деталей більш ніж на 12 мм.

20.1.9. Вирізи для коліс у кузові повинні відповідати масштабу.

20.1.10. Антикрило не повинне виступати за габарити кузова моделі з боків.

20.1.11. Конструкція моделі не повинна бути небезпечною для учасників та глядачів.

Вимоги до моделей класу Ф-2

Якщо модель має кузов типу “Салон” - кузов може покривати не менше 50% ширини коліс.

21.2. Моделі класу «Багі-1/8» повинні відповідати наступним технічним вимогам:

21.2.1. Загальні розміри:

- Повна довжина - до 730 мм;
- Повна ширина - до 310 мм;
- База - 270-330 мм;

Повна висота (максимальна) – 250 мм. (обмірювана від землі при повному стиску амортизаторів). Висота не містить у собі висоту антени приймача.

21.2.2. Мінімальна вага моделі:

- для 4WD - 3 кг;
- для 2 WD - 2,5 кг.

21.2.3. На моделі може застосовуватися двигун внутрішнього згоряння об'ємом циліндра до 3,5 см³.

21.2.4. Ємність паливного бака – до 125 см³ (включно), включаючи всі трубопроводи, фільтри до карбюратора. Ємність паливного бака не може бути змінена вставкою.

21.2.5. Модель повинна бути обладнана глушником, що знижує шум до 85 ДБ, на відстані 10 м, при цілком відкритій дросельній заслінці. Вимір робиться навпроти вихлопного патрубка.

21.2.6. Спойлер - максимальна довжина 217 мм, максимальна хорда – 77 мм, максимальний нахил по дотичній від передньої крайки до задньої - 45 градусів.

21.2.7. Усі шини повинні бути чорного кольору, за винятком написів на бічній поверхні. Шини не повинні мати сталевих або пластикових шипів. Диски коліс не повинні виступати за гуму з зовнішнього боку колеса більш ніж на 1,6 мм.

21.2.8. Розміщення на моделі електронних систем балансування заборонено. Заборонено також застосування коробки передач.

21.2.9. Обов'язкова наявність гальм.

21.3. Для виміру ширини модель поміщають на плиту зі спеціальними бортами, висота яких 20 мм, що відстоять на відстані 310 мм один від один, і дозволяє моделі вільно котитися між ними. Плита і борти повинні бути виконані з жорсткого матеріалу, що запобігає перекрученню розмірів. Модель повинна вільно котитися між бортами з будь-яким набором коліс у прямому напрямку.

21.4. Для виміру максимальних розмірів довжини і висоти - модель поміщається в спеціальну коробку розмірами 310 x 730 мм, що включає можливість виміру висоти.

21.5. База коліс вимірюється простим виміром відстані між центрами осей. При даному вимірі колеса можуть бути зняті.

21.6. Учасник повинен гарантувати, що його модель цілком відповідає Правилам, і організатори змагання вправі перевірити модель на відповідність у будь-який момент змагання (між заїздами або після них). Якщо після гонки будуть виявлені відхилення - учасник повинен бути дискваліфікований, а усі його результати, показані в цих змаганнях - анульовані.

21.7. У випадку якщо після гонки будуть виявлені відхилення, що виникли в результаті ушкодження в процесі гонки, дискваліфікаційні заходи не застосовуються.

21.8. На технічному огляді від сторони що перевіряється можуть бути присутніми тільки: учасник, один механік.

21.9. У кузові можуть бути вирізані отвори для доступу до паливного бака, вимикача апаратури, свічки запалювання, для антени. Радіатор охолодження двигуна може виходити за межі кузова.

21.10. Технічні вимоги для моделей 2WD - ті ж, що і для моделей 4 WD.

21.11. Заборонені коробки передач.

21.12. Гальма повинні працювати на ведучі колеса (на 4WD – на обидва мости).

22. Вимоги до моделей класу Багі 1/8Е

22.1. Моделі класу «Багі-1/8Е» масштабу 1:8 та призначені для участі в змаганнях на пересіченій місцевості (документація не представляється). Моделі повинні розумно передавати стиль автомобіля, що використовується для позашляхових гонок.

Якщо модель має кузов типу “Салон” - кузов може покривати не менше 50% ширини коліс.

22.2. Технічні вимоги

22.2.1. Загальні розміри:

- Повна довжина - до 730 мм;

- Повна ширина - до 310 мм;

- База - 270-330 мм;

- Повна висота (максимальна) – 250 мм. (обмірювана від землі при повному стиску амортизаторів). Висота не містить у собі висоту антени приймача.

22.2.2. Для виміру максимальних розмірів довжини і висоти - модель поміщається в спеціальну коробку розмірами 310 x 730 мм, що включає можливість виміру висоти.

22.2.3. База коліс вимірюється простим виміром відстані між центрами осей. При даному вимірі колеса можуть бути зняті.

22.2.4. Спойлер - максимальна довжина 217 мм, максимальна хорда – 77 мм, максимальний нахил по дотичній від передньої крайки до задньої - 45 градусів.

22.2.5. Колір шин та дисків не має значення. Шини не повинні мати сталевих або пластикових шипів. Диски коліс не повинні виступати за гуму з зовнішнього боку колеса більш ніж на 1,6 мм.

22.2.6. Мінімальна вага моделі в стартовому стані (зважування безпосередньо перед стартом):

- для 4WD - 3 кг;

- для 2 WD - 2,5 кг.

22.2.7. Заборонено застосування коробки передач.

22.2.8. У кузові можуть бути вирізані отвори для доступу до вимикача апаратури, антени, для куллера охолодження двигуна та регулятора, кріплення корпусу.

22.2.9. Технічні вимоги для моделей 2WD - ті ж, що і для моделей 4 WD.

2.10. На технічному огляді від сторони що перевіряється можуть бути присутніми тільки: учасник, один механік, або обидва разом.

22.3. Вимоги до електрообладнання

22.3.1. На моделі може застосовуватися тільки один електродвигун без обмежень.

22.3.2. Радіатор охолодження двигуна не повинен виходити за межі кузова.

22.3.3. Допускається використання будь-яких типів регуляторів, за умови, що регулятор знаходиться усередині моделі і не виступає за межі корпусу.

22.3.4. Розміщення на моделі електронних систем балансування заборонено.

22.4. Вимоги до акумуляторних батарей

22.4.1. Дозволяється використовувати акумуляторні батареї тільки в жорсткому корпусі та не більше ніж 4S (для Li-Po). Напруга не більше ніж 14,8 вольт. По ємності без обмежень, з обов'язковим заводським маркуванням.

22.4.2. Дозволяється використовувати Нікель-Кадмієві (Ni-Cd) та Нікель-Метал-Гідридні (Ni-MH) акумуляторні батареї, але не більше 12 штук акумуляторів. Максимальні розміри одного елемента Ni-Cd та Ni-MH акумуляторів, з яких складається батарея:

- діаметр 23 мм,;

- довжина 43 мм плюс допуск заводу виробника.

22.4.3. Забороняється зарядка/підзарядка й заміна акумуляторів під час заїзду.

22.4.4. Забороняється зарядка та підзарядка акумуляторів без спеціальних пакетів.

22.5. Тривалість кваліфікаційних, півфінальних та фінальних заїздів визначається к положенні.

22. СУДДІВСЬКА КОЛЕГІЯ . Загальні положення

21. Загальні положення про суддівську колегію надані у частині 1. Відмінності для класів радіокерованих моделей наводяться нижче.

23. Старший суддя-хронометрист-інформатор

23.1. Старший суддя-хронометрист-інформатор підлеглий головному судді.

23.2. Старший суддя-хронометрист-інформатор відповідає за правильність визначення часу витраченого моделлю кожного учасника на подолання дистанції, і часу, витраченого на вихід і роботу на старті.

23.3. Старший суддя-хронометрист-інформатор зобов'язаний:

- до початку змагань перевірити наявність приладів для визначення часу, їх справність і відповідність точності ходу вимогам дійсних Правил;

- провести перевірку і тестування електронної системи хронометражу та рахунку кіл;

- під час змагань постійно контролювати роботу електронної системи рахунку;

- подавати попереджувальні команди про початок відліку часу;

- контролю часу виходу моделіста на трасу, початку і тривалості спроби;

- попереджати суддю на трасі про закінчення часу заїзду і про моделі, що пішли на останнє коло;

- по закінченню заїзду перевірити, підписати та здати секретарю протоколи рахунку кіл для занесення результатів у стартові протоколи.

23.4. Суддя-хронометрист-інформатор відповідає за правильність, повноту і своєчасність інформації для учасників і глядачів. Інформація повинна містити відомості про умови проведення змагань, хід спортивної боротьби та результати.

23.5. Суддя-хронометрист-інформатор зобов'язаний:

- добре знати дійсні Правила і Положення про змагання, вміти довести їх зміст до глядачів;

- знати результати рекордів за станом на дійсний час; прізвища переможців змагань минулих років і їх результати;

- вести інформацію під час змагань, вчасно повідомляючи про кращі результати;

- повідомляти про прийняття старту та фініш;

- викликати на старт чергового учасника (групу учасників);

- повідомляти розпорядження і вказівки суддівської колегії під час змагань.

23.6. При виклику на старт суддя-хронометрист-інформатор називає спортивне звання (розряд), ім'я та прізвище учасника, організацію, яку він представляє, його стартовий номер.

24. Судді на трасі

24.1. Суддя на трасі підпорядкований головному судді.

24.2. Суддя на трасі зобов'язаний:

- завчасно перевірити готовність траси і стартового устаткування до змагань і про всі зауваження повідомити головному судді;

- керувати проведенням розмітки траси і виміром її довжини, після чого скласти акт виміру траси за встановленою формою;

- стежити за чистотою і станом покриття траси й огороження;

- стежити за порядком на трасі;

- організувати офіційні тренування і забезпечити дотримання порядку і вимог засобів безпеки на них;

- при проведенні гуртових гонок знаходитися в зоні «старт-фініш» і доповідати старшому лічильнику кіл про моделі, що зробили фальстарт;

- стежити за правильністю проходження моделями траси, фіксувати всі помилки і повідомляти про них старшому лічильнику кіл, чи старшому хронометристу;

- зняти із заїзду модель, що представляє підвищену небезпеку.

24.3. Відмахуванням прапора позначає старт і фініш моделі.

24.4. Має право попередити учасника заїзду за небезпечну їзду і некоректне ведення гонки, а за повторне порушення — зняти із заїзду.

24.5. Судді на трасі працюють під керівництвом старшого судді, стежать за правильним проходженням моделями доручених ним ділянок траси і повідомляють йому про всі порушення.

25. Суддя з радіоконтролю та по прийому і видачі радіопередавачів

25.1. При необхідності головний суддя може призначити суддю з радіоконтролю та по прийому і видачі радіопередавачів .

25.2. Суддя з радіоконтролю та по прийому і видачі радіопередавачів забезпечує контроль ефіру протягом офіційних тренувань і заїздів радіокерованих моделей, про всі перешкоди повідомляє старшому судді на трасі.

25.3. Суддя з радіоконтролю та по прийому і видачі радіопередавачів зобов'язаний:

- перевірити місце зберігання радіопередавачів;
- підготувати списки черговості видачі радіопередавачів по класах і групах;
- у встановленому порядку збирати та видавати передавачі;
- повідомляти старшому судді на трасі про учасників, що не здали вчасно радіопередавачі.

25.4. Суддя з радіоконтролю та по прийому і видачі радіопередавачів несе відповідальність за наявність і збереження зданих радіопередавачів.

26. ЗМАГАННЯ. Види змагань

26.1. Змагання радіокерованих моделей класів РЦА і РЦБ на найшвидше проходження траси слалому (на відкритих майданах, у приміщенні на килимовому покритті).

26.2. Гуртові змагання радіокерованих моделей класів Ф-2, Ф-3, ДТМ-10, ДТМ-10ст, ДТМ-10stock, ДТМ-Nitro, РЦЕ-10, РЦЕ-10ст, РЦЕ10stock на спеціальних рівних трасах з твердим покриттям на відкритих майданах.

26.3. Гуртові змагання радіокерованих моделей класів Багі10Е, Багі-2WDст., Багі-4WDст, Багі-1/8. Багі 1/8Е на трасах з утрамбованим ґрунтом, скошеною травою, з перешкодами, що відповідають духу позашляхових гонок.

26.4. Гуртові змагання радіокерованих моделей класів ДТМ-10, ДТМ-10ст, ДТМ-10stock, РЦЕ-12, РЦЕ-12ст, Багі10Е, Багі-2WDст., Багі-4WD, у приміщенні на килимовому покритті (зимові змагання).

Примітка. Змагання з автотельного спорту складаються з двох етапів:

- технічний огляд;
- ходові випробування.

27. Правила технічного огляду

27.1. Усі моделі на технічний огляд представляються в завершеному вигляді, будь-які зміни в конструкції моделі після технічного огляду можна вносити тільки з дозволу голови технічної комісії.

27.2. Технічний огляд проводиться з метою:

- перевірки відповідності моделей технічним вимогам дійсних Правил;
- оцінки якості виготовлення моделей-копій;
- перевірки моделей на безпеку;
- визначення порядку стартів учасників у класах (жеребкування);

27.3. Час проходження технічного огляду моделей визначається Положенням і програмою змагань. Технічний огляд за розпорядженням головного судді може бути проведений після заїзду.

27.4. На технічному огляді моделей можуть бути присутніми тільки спортсмен, головний суддя, голова технічної комісії, члени технічної комісії, тренер команди. Присутність інших – суворо заборонена.

27.5. Результати технічного огляду повинні бути оголошені не менше чим за 30 хвилин до початку ходових іспитів даного класу моделей.

28. Загальні правила проведення ходових випробувань

28.1. Черговість стартів моделей по класах установлюється Положенням і програмою змагань.

28.2. Суддівська колегія змагання не має право надавати учаснику наступну спробу, поки всі учасники з моделями даного класу не закінчать почату.

28.3. Спортивна боротьба допускається. Спортсмени зобов'язані коректно вести гонку. За ситуацією в процесі заїзду стежить суддя на трасі.

28.4. При некоректній боротьбі суддя на трасі застосовує чорний прапор.

29. Хронометраж, загальні положення.

29.1. Завданням хронометражу є - визначення і запис залікового часу, за який модель пододала встановлену дистанцію.

29.2. Усі прилади для виміру часу повинні бути перевірені.

29.3. При реєстрації часу за допомогою автоматичної засічки, заліковим є результат показаний даним приладом.

29.4. Відомості про результати хронометражу передаються до секретаріату. Попередню інформацію можуть оголосити головний суддя, його заступник і суддя-інформатор.

30. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕННЯ ЗАЇЗДІВ

30.1. До початку стартів радіокерованих моделей всі учасники зобов'язані здати передавачі в суддівську колегію (окрім передавачів 2,4 ГГц, про що завчасно повідомляється у суддівську колегію). Час здачі передавачів вказується в програмі змагань.

30.2. Кожен учасник має право одержати передавач (окрім 2,4 ГГц) тільки безпосередньо перед стартом чи по закінченню чергового дня змагань.

30.3. Судді стартової бригади зобов'язані сумлінно виконувати свої функції, не затримуючи черговий старт без підстави.

30.4. Кваліфікаційні заїзди повинні стартувати з однієї лінії, розташованої перпендикулярно трасі до рамки електронної засічки. У класах з ДВЗ – “з ходу”.

30.5. Фінальні заїзди повинні використовувати старт типу Le-Mans чи Сітку по типу "Формула-1". Моделі розміщуються в шаховому порядку з інтервалом у 2 м. Водій, що має кращий результат, може вибирати праве чи ліве положення на початку сітки. Автомобілі, не встановлені на свої місця на стартовій сітці, до сигналу "10 секунд до старту", повинні стартувати з кінця сітки.

30.6. У кваліфікаційних заїздах повинен бути роздільний старт. За 10 секунд до старту всі моделі повинні бути виставлені механіками на стартову лінію (окрім класів з ДВЗ), стартові позиції вказує суддя. Старт здійснюється по черзі зліва на право по ходу руху моделей. Моделі повинні стартувати по черзі по команді Гоночного Директора.

30.7. СТАРТ типу LE-MANS: моделі стартують із бічної поверхні траси під кутом 45 градусів до напрямку траси. Відстань між моделями мінімум 1 метр, максимум 2 метри, у залежності від проекту траси.

30.8. Повинні бути перерви: між заїздами мінімум 2 хвилини; між заїздами, для будь-якого індивідуального водія, мінімум 40 хвилин (не стосується моделей з ДВЗ).

30.9. Поки суддя не викликав моделі на лінію старту, будь-який учасник півфіналів і фіналів може просити затримку 10 хвилин, щоб виконати ремонт на його моделі. Цю затримку можна надавати тільки один раз для кожного півфіналу і фіналу.

30.10. По закінченню перерви необхідно давати попередження про початок старту за 2 хвилини, 1 хвилину, 30 секунд і 10 секунд (9,8,7..1).

30.11. Старт повинен супроводжуватися звуковим сигналом.

30.12. Гоночний директор може зупинити гонку та оголосити повторний старт протягом першого кола.

30.13. Якщо гонка зупинена після 1 кола, то повторний старт може бути даний тільки після відповідної перерви, необхідної для підзарядки акумуляторів. За рішенням головного судді до 40 хвилин.

30.14. Повинно бути проведено мінімум три кваліфікаційних заїзди (за погодними умовами кількість заїздів за рішенням головного судді може бути зменшена).

30.15. Учасники, що показали найбільшу кількість кіл займають краще положення в кваліфікації.

30.16. При рівності кіл, кращим вважається результат учасника, що має менший час. У випадку однакових результатів, у розрахунок береться наступний кращий результат одного з кваліфікаційних заїздів.

30.17. Моделі на старті займають позиції визначені суддею, можуть у прямому і зворотному порядку, а також у шаховому порядку.

(1 заїзд: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10; 2 заїзд: 10,9,8,7,6,5,4,3,2,1; 3 заїзд: 5,6,4,7,3,8,2,9,1,10; 4 заїзд: 6,5,7,4,8,3,9,2,10,1; 5 заїзд: 3,8,2,9,1,10,4,7,5,6).

30.18. Результати кваліфікації визначають склад усіх ФІНАЛІВ.

30.19. Якщо не зазначено інакше в Положенні - Для класів моделей з електродвигунами кращі 10 результатів складають ФІНАЛ "А", наступні 10 (з 11 по 20) складають ФІНАЛ "В" і так далі.

30.20. Якщо не зазначено інакше в Положенні - Для класів моделей із двигунами внутрішнього згоряння чотири кращих результати відразу попадають у ФІНАЛ, інші місця визначаються за результатами гонок півфіналу.

30.21. У всіх тренувальних, кваліфікаційних і Фінальних заїздах беруть участь не більше 10 моделей.

30.22. Під час офіційного тренування водій повинен бути присутнім у своїй кваліфікаційній групі з передавачем, включеним для перевірки на наявність радіоперешкод (не стосується апаратури 2,4ГГц).

30.23. Порядок розподілу учасників у фінальні заїзди визначається Положенням про змагання (по рейтингу). Якщо не зазначено в Положенні, то у фінал “А” включаються учасники кваліфікації, що показали результат, не гірше чим на 15% від лідера; однак у фіналі “А” повинно бути не менше 4-х учасників.

30.24. Для моделей з електродвигунами часовий інтервал між заїздами однієї групи повинен бути не менше 40 хвилин.

30.25. Результати Кваліфікації повинні публікуватися після кожної спроби.

30.26. Правила проведення кваліфікаційних заїздів у несприятливих погодних умовах

Гоночний Директор може прийняти рішення про зупинку заїзду, у випадку несприятливих погодних умов.

30.26.1. Заїзди моделей проводяться тільки по сухому асфальту (після 1 кола під кузовом немає крапель води).

30.26.2. Результат у фінальному заїзді визначається з моменту старту до моменту припинення гонки.

30.27. Якщо після зупинки заїздів погодні умови дозволяють продовжити змагання, то заїзди можуть починатися з тієї ж групи, на якій відбулася зупинка (якщо перерва тривала більше 40 хвилин).

30.28. Гоночним директором повинні бути початі всі можливі заходи для ремонту і відновлення поверхні траси до поновлення заїздів.

30.29. У випадку, якщо продовження заїздів неможливо, Гоночний Директор може прийняти рішення про скасування результатів тієї спроби, у якій відбулася зупинка. Якщо подальше продовження заїздів неможливе, у розрахунок беруться результати спроб, що відбулися. Якщо жодна спроба не була закінчена, переможці визначатися не будуть.

30.29.1. При недостатньому освітленні заїзди припиняються (визначаються рішенням Головного судді), результати визначаються з моменту старту до моменту припинення гонки.

30.30. Правила проведення фінальних заїздів

30.30.1. Учасник, що показав кращий кваліфікаційний результат і розміщений в сітці першим, може вибрати своє вихідне положення на сітці: ліворуч чи праворуч.

30.30.2. Учасник, що показав кращий кваліфікаційний результат має перевагу у випадку, коли необхідно замінити частоту передавача.

30.30.3. Гоночний Директор може прийняти рішення про зупинку заїзду, у випадку несприятливих погодних умов.

30.30.4. Протягом дня повинні бути проведені всі ФІНАЛИ.

30.30.5. Для класів моделей із двигунами внутрішнього згоряння проводиться по одному фінальному заїзду.

30.30.6. Для класів моделей з електродвигунами ФІНАЛ складається з трьох фінальних заїздів. В залік беруться кращі два з трьох. Переможець фінального

заїзду одержує 1 очко, другий - 2 очка і так далі до 10 очок для 10-го водія. Переможцем вважається учасник, що набрав мінімальну кількість очок. У випадку рівності очок, результат третього, що не увійшов до заліку, заїзду - вирішальний. Якщо й у цьому випадку результат рівний, переможець визначається по кращому кваліфікаційному результату. Спортсмен, що не показав результатів у фіналі, дає команді очки за підсумкове місце за результатами кваліфікаційного заїзду, тільки після учасників фінальних заїздів "А". Фіналіст із меншою кількістю очок стає Чемпіоном чи переможцем Кубка.

30.30.7. Якщо ФІНАЛ не може бути проведений чи завершений, то місця розподіляються за результатами кваліфікацій.

30.30.8. Для класів моделей з електродвигунами, ФІНАЛ вважаються завершеним, якщо проведений хоча б один фінальний заїзд. Переможець Фіналу "А" стає Чемпіоном.

30.30.9. Для класів моделей із двигунами внутрішнього згоряння, якщо до зупинки фінальної гонки пройшло більше половини часу, результат зараховується.

30.30.10. Для кожного з Фіналів повинне бути проведене, як мінімум одне офіційне тренування з контролем часу.

30.30.11. Усі Фінальні результати повинні бути опубліковані за 10 хвилин до нагородження.

Розділ 31. Змагання моделей класів РЦБ і РЦА

31.1. У змагання беруть участь спортсмени будь-якого віку (якщо це не перечить Положенню про конкретне змагання).

31.2. У змаганнях можуть брати участь моделі без заднього ходу, у цьому випадку порядок проходження "прямої заднього ходу" змінюється.

31.3. Змагання проводяться на спеціальній трасі слалому. Траса позначається фішками, що утворюють 23 створи воріт. Відстань між внутрішніми краями фішок складає 800 мм. Відстань між ними в «габаритних воротах» - 400 мм. Довжина траси 100 м.

31.4. Фішки, що позначають трасу, повинні бути легкими, щоб не пошкодити модель при наїзді, пофарбованими яскравою, контрастною до поверхні траси фарбою.

Розмір фішок:

висота - близько 100 мм;

діаметр - близько 60 мм.

31.5. Траса розмічається на рівній площадці з асфальту, бетону, дощатій підлозі, килимі і т.п. Мінімальний розмір майданчика 13x13 м.

31.6. На відстані не менше 1 м від крайніх фішок траса повинна бути обнесена огороженням, що запобігає появі на ній сторонніх. У зоні виїздів моделей ця відстань повинна бути не менше 2 м.

31.7. Час проходження моделлю дистанції визначається трьома секундомірами з точністю до 0,1с; при визначенні часу за допомогою автоматичної засічки - з точністю до 0,01 с.

35.8. Учасник має право виходити на старт з двома помічниками.

Старт і стартовий час

31.9. На змаганнях моделей РЦБ і РЦА старт дається з ходу, при цьому тільки одиночний. Відлік часу проходження дистанції траси слалому починається з моменту перетину моделлю лінії «старт-фініш», закінчення - у момент перетину моделлю тієї-ж лінії у зворотному напрямку.

31.10. Спортсмен може взяти передавач тільки після того, як закінчить свою спробу попередній учасник.

31.11. Учасник, модель якого після прийняття старту загубила деталь, вважається таким, що втратив спробу, результат йому не зараховується.

31.12. Повинне бути проведене офіційне тренування. Кількість заїздів офіційного тренування визначає Головний суддя старту.

31.13. Усім учасникам надається не менше 2-х спроб. Порядок стартів визначається жеребкуванням.

31.14. Перерва між спробами повинна становити не менше 10 хвилин.

31.15. Перед офіційним тренуванням і стартами всі учасники виставляють моделі та вимкнені передавачі в місці, визначеному головним суддею старту. Взяти передавач, чи вмикнути його, учасник може тільки з дозволу Головного судді старту. Порушення цієї вимоги карається втратою результату спроби чи дискваліфікацією.

31.16. Головний суддя, переконавшись, що траса готова до старту, викликає учасника на старт. Протягом хвилини учасник повинен вийти з моделлю і передавачем на старт. Порушення цієї вимоги призведе до втрати спроби.

31.17. Після виходу на старт учасник має 1 хвилину на регулювання моделі поза трасою. Тренування на трасі заборонені. Порушення цієї вимоги – втрата спроби.

31.18. До закінчення часу для регулювання, учасник зобов'язаний виставити модель на стартовій лінії чи перед нею, подати сигнал про готовність до старту підняттям руки або голосом. Після цього учасник чи його помічники не мають права торкатись моделі. Порушення цієї вимоги – втрата спроби.

31.19. Після отримання від головного судді дозволу модель учасника повинна стартувати, тобто перетнути стартову лінію протягом 10 секунд. Під час старту учасник має знаходитися в «ЗОНІ УЧАСНИКА», вихід з цієї ЗОНИ дозволений тільки після фінішу. Застосування якого-небудь узвишся заборонено. Порушення цієї вимоги – втрата спроби.

31.20. Учасник має право торкатися до моделі тільки після фінішу.

31.21. Результат спроби визначається за часом проходження траси + по 5 секунд за кожну збиту фішку. Будь-яке торкання фішки розцінюється як збита фішка. Проходження моделі повз створ воріт розцінюється як одна збита фішка.

31.22. Створ воріт заднього ходу (вхідні і вихідні) модель повинна перетнути обома осями – задньою і передньою. Не перетин створу воріт заднього ходу розцінюється як дві збиті фішки.

31.23. У залік учаснику йде кращий результат з усіх спроб. При рівності результатів у кількох учасників, більш високе місце займе той, у кого менша сума по 2 (3, 4 і т.д.) спробам.

31.24. У випадку, якщо модель прийняла старт, а траса виявилася не підготовленою, учасник одержує право на повторний заїзд наприкінці спроби (чи за бажанням відразу).

31.25. Хронометраж ведеться трьома хронометрами, з точністю до 0,1 сек. При розбіжності в показаннях секундомірів, результат визначається по хронометру головного судді (старшого хронометриста).

31.26. Під час руху моделі на трасі можуть знаходитися тільки учасник і судді, що повинні розташовуватися таким чином, щоб не заважати учаснику керувати моделлю. Якщо в якийсь момент проходження траси суддя закриє учаснику огляд, той вправі припинити заїзд і одержати повторний.

31.27. Головний суддя зобов'язаний забезпечити тишу під час стартів (усунути голосну музику, заборонити голосну розмову, запуск ДВЗ).

31.28. Визначення першості в класі моделей РЦА

Першість у класі РЦА визначається по найбільшій сумі балів, отриманих на технічному огляді, і за проходження моделлю дистанції траси в кращій зі спроб.

31.29. Бали за проходження моделлю дистанції визначаються з точністю до 0,001 по формулі

$$B=14400/t$$

де 14400 — постійне число; t — час з урахуванням допущених помилок, в с; B — бали, отримані моделлю за проходження траси.

31.30. Стартова бригада суддів

Для проведення ходових випробувань радіокерованих моделей призначається стартова бригада у складі:

- три судді-хронометристи на чолі зі старшим суддею-хронометристом;
- три судді на трасі на чолі зі старшим суддею на трасі;
- суддя-технічний контролер, що проводив технічний огляд даного класу моделей;
- суддя-інформатор;
- секретар.

31.31. Судді-хронометристи, секретар і суддя-інформатор знаходяться в безпосередній близькості від старту.

31.32. Судді на трасі розташовуються на дальніх кутках траси.

Розділ 32. Гуртові змагання радіокерованих моделей

32.1. Гуртові змагання проводяться серед спортсменів з моделями класів РЦЕ, Ф, ДТМ, Багі.

32.2. Одночасно в групі можуть стартувати до 10 моделей одного класу. Старти не можуть бути зупинені чи відстрочені при радіопроблемах одного зі спортсменів.

32.3. Кожен учасник має право виходити на старт з механіком.

32.4. З початку і до кінця гонки своєї групи учасник (оператор) повинен знаходитися з передавачем на спеціально обладнаному помості, встановленому в безпосередній близькості від траси. Залишати поміст під час гонки можна

тільки з дозволу судді, здавши йому виключений передавач (або залишивши передавач на помості).

32.5. Завданням оператора є керування моделлю, що рухається по трасі. Оператор повинен вести гонку коректно, по можливості уникаючи зіткнення своєї моделі з іншими. За некоректне ведення гонки судді мають право накладати на спортсмена стягнення, аж до дискваліфікації. Забороняється рух моделі по трасі в напрямку, протилежному встановленому. При виїзді на трасу оператор зобов'язаний пропустити моделі, що рухаються по трасі близько від зони виїзду.

32.6. У завдання механіка входить:

- контроль за роботою бортової апаратури й агрегатів моделі під час звірки перед офіційним тренуванням і під час тренування; про наявність перешкод, пов'язаних з роботою іншого оператора, механік повинен негайно повідомити старшому судді на трасі;

- запуск двигуна внутрішнього згорання;
- заправлення моделі паливом у спеціально відведеній зоні;
- видалення з траси зупиненої моделі і транспортування її в зону ремонту;
- усунення несправностей під час гонки.

32.7. Під час гонки механік повинен знаходитися в зоні механіків і може залишати її тільки для надання допомоги при зупинці моделі.

32.8. Своїми діями механік не повинен заважати веденню гонки, забороняється бігати по трасі і перетинати трасу перед моделями, що близько рухаються, а також ремонтувати модель безпосередньо на трасі. За неправильні дії механіка суддівська колегія має право накладати на його оператора стягнення.

32.9. Під час гонки на трасі можуть знаходитися тільки механіки, маршали і судді.

33. Маршали (помічники)

33.1. Після закінчення своїх кваліфікаційних заїздів водії повинні зайняти місця Маршалів, відповідно до нагрудних номерів на старті. У першому заїзді місця Маршалів займають водії останнього заїзду.

33.2. Можливий вихід будь-якого учасника змагань на місце Маршала з дозволу головного судді.

33.3. Організатор може залучити Маршалів з числа водіїв для усіх Фінальних заїздів.

33.4. Організатор повинен забезпечити Маршалів для Фінальних заїздів і будь-якого незаповненого місця в кваліфікаційних заїздах, у випадках, якщо в кваліфікаційних групах учасників менше, ніж місць маршалів, чи коли учасники, з якихось причин не займають місця Маршалів.

33.5. При невиході водія, чи його заміни, на місце маршала, суддя анулює результат цього водія в попередньому заїзді.

33.6. У завдання маршала входить встановлення моделі на трасу при її перекиданні чи виїзді з траси, або звільнення траси від моделі, що перестала рухатися у зв'язку з ушкодженням (зупиненням роботи ДВЗ). Своїми діями маршал не повинен заважати веденню гонки, забороняється бігати по трасі і

перетинати трасу перед моделями що близько рухаються. За неправильні дії маршала суддівська колегія має право накладати стягнення.

34. Траси для проведення змагань

34.1. Змагання проводяться на спеціальних фігурних трасах окремо для класів моделей РЦЕ, ДТМ, Ф-2, Ф-3 та на трасі для класів моделей «Багі».

34.2. Для шосейних класів траса являє собою:

- Змагання класів моделей РЦЕ, ДТМ, Ф-2, Ф-3 - асфальтована замкнута доріжка складної конфігурації. Допускається розмітка траси на рівному асфальтованому майданчику;

- Змагання у приміщеннях відбуваються на спеціальній замкнутій трасі довжиною не менше 80 м. Ширина траси не менше 2,5 метрів, а в районі старту - 3 м. Покриття - килимове.

34.3. Конфігурація траси повинна бути схвалена відповідною федерацією.

34.4. По периметру траса огорожується бар'єром висотою не менше 50 мм. Застосування металевих кутників – заборонено. Глядачі повинні знаходитися не ближче 2 м від бар'єра.

34.5. Траса розмічається двома лініями білого (або яскравого, який контрастує з поверхнею) кольору, що позначають коридор, по якому рухаються моделі. Ширина лінії не менше 100 мм. Довжина траси у межах від 150 до 300 м, а мінімальна ширина коридору 3 м, а на стартовій прямій - 4м.

34.6. Змагання моделей класів «Багі»:

- у літній період відбуваються на спеціальній замкнутій трасі довжиною не менше 150 м. Ширина траси не менше 4 метрів, а в районі старту - 5 м. Покриття може бути ґрунтове, трав'яне (скошене) або гарове. Не допускається наявність каміння.

- змагання у приміщеннях відбуваються на спеціальній замкнутій трасі довжиною не менше 80 м. Ширина траси не менше 2,5 метрів, а в районі старту - 3 м. Покриття - килимове.

На трасі можуть бути створені штучні перешкоди (трампліни):

- земляні;
- фанерні та інші,
- підходи до яких повинні бути вирівняні.

34.7. Трасу повинна вільно проглядатися з будь-якого місця на постаменті для учасників, і мати огороження, що не заважає огляду. Найбільш віддалений від оператора край траси повинен знаходитися на відстані не більше 60 м.

34.8. Огороження траси повинно бути виконано таким чином, щоб модель, що випадково виїхала за межі траси, могла самостійно повернутися на трасу.

34.9. Бокси механіків повинні знаходитися на одному з віражів, або вздовж помосту, щоб модель виїжджала з боксів на зовнішній радіус повороту.

34.10. Доступ: під'їзд автомашиною повинен бути можливий не далі чим 100м від боксів учасників.

34.11. Стоянка: робоче місце команди, водія, механіків не повинне бути більше 100м від стоянки автомашин.

34.12. Громадські зручності: для водіїв і глядачів повинен бути забезпечений вільний доступ до води, туалету. Громадське харчування: повинне бути передбачене.

34.13. До робочих місць водіїв повинна бути підведена мережа 220В.

34.14. Готель і кемпінг: повинні бути по досить розумній ціні і знаходитися (бажано) на не далекій відстані (20-40 хвилин поїздки на громадському транспорті). Переважно щоб була можливість поселення біля траси. Можливі варіанти повинні бути передбачені в запрошенні.

34.15. Вимоги до кожної траси у відповідних додатках.

34.16. Поміст повинен поміщати усіх водіїв, обладнаний інформаційними щитами, захистом від непогоди. Поміст для водіїв повинен бути вільно доступний з робочих боксів.

34.17. Поміст повинен вмещати 10 водіїв з мінімумом 80см довжини на кожного. Ширина помосту не менше 1,25м. Висота помосту повинна бути: - для змагань, що проводяться у залі: від 0,7 м. (можливе застосування столів); для змагань, що проводяться на відкритих майданчиках: від 1,2 до 3 метрів. Можливе застосування вантажного автомобіля і причепа. Сходи на поміст повинні бути тверді бажано мати поручень. Поміст повинен бути захищений від непогоди.

34.18. Поміст повинен бути розташований так, щоб кожному водію було однаково видно трасу під час тренувань і змагань. Вид на трасу не повинен перекриватися будь-кому з водіїв сторонніми предметами (інші водії, бар'єр, прапор). Від найближчого краю траси до помосту, повинно бути не менше 2м (у залі – 0,5 м).

34.19. Передавачі повинні здаватися і знаходитися на помості чи по можливості найближче до нього. Місце збереження передавачів повинне бути надійним і захищеним від непогоди.

34.20. Місце розташування пристрою рахунку кіл і суддів, повинне знаходитися на не швидкісній ділянці траси. Ця ділянка повинна бути добре видимою суддям, при цьому номер на моделі - судді повинні бачити не менше 2 сек. Для моделей масштабу 1/8 висота цифр номера не менше 30мм, для інших масштабів висота цифр не менше 20 мм. Темні цифри (с шириною лінії 3-4 мм) на світлому фоні. Номер на автомобілі присвоюється відповідною федерацією. У випадку ручного рахунку кіл, кожному судді виділяється місце (не менше 65 см), що повинне мати захист від непогоди, для того щоб рахунок кіл не припинявся у випадку незадовільних погодних умов.

34.21. Місце розташування засічки чи лічильників кіл не повинне бути доступне водіям і глядачам.

34.22. Результати заїздів вивішуються у доступному для водіїв та глядачів місці. Воно повинно бути надійно захищене від непогоди.

34.23. Показчик частоти передавача повинен знаходитися під час заїзду в місці його зберігання.

34.24. Судді повинні розміщатися в ідеальних умовах, відділені від водіїв і механіків, мати у своєму розпорядженні засоби прямого зв'язку (прапори, гучномовний зв'язок та ін.).

34.25. Головною умовою безпеки траси повинна бути безпека на трибуні глядачів.

34.26. Безпека суддів, організаторів, повинна бути достатньої з урахуванням їхніх професійних знань потенційної небезпеки.

34.27. Глядачі, учасники й організатори повинні бути захищені від моделей надійними бар'єрами.

34.28. Огородження повинне бути таким, щоб модель, що наїхала, не полетів у глядачів чи учасників.

34.29. Технічний огляд моделі повинен включати у себе контроль за тим, щоб з нього не виступали гострі деталі, особливо небезпечна довжина і матеріал бампера та виконання інших вимог згідно Правил

34.30. Вимоги до системи рахунка кіл

На змаганнях УФАМС обов'язкова робота комп'ютера.

34.31. Результати кваліфікаційних і фінальних заїздів повинні бути зафіксовані з точністю до 1/100 сек.

34.32. Якщо використовується ручний рахунок, то в картку заноситься кількість кіл і час.

34.33. При використанні електронних систем повинна бути зроблена роздруківка кінцевого результату.

34.34. Суддя, що веде хронометраж відповідає за публікацію інформації і зберігає її протягом усіх змагань. Вона може бути використана у випадку подачі протесту.

34.35. Електронні пристрої повинні має надійну мережу. Сполучні роз'єми повинні бути жорстко зафіксовані та надійні.

34.36. Офіційні результати всіх кваліфікацій, півфіналів і фіналів повинні бути надіслані до секції УФАМС, не пізніше 14 днів після закінчення змагань, а також повинне бути зроблене заключне сортування результатів заїздів, для класифікації і підрахунку рейтингів.

35. Старт і стартовий час

35.1. Порядок кваліфікаційних стартів моделей класів Ф-2, Ф-3, ДТМ-nitro, Багі-1/8. Старт кваліфікаційних заїздів цих класів дається "з ходу".

Після одержання передавачів, спортсменам даної групи надається трихвилинна готовність, під час якої спортсмен має право завести модель і тренуватися по трасі. Через кожні 30 секунд відбувається оповіщення про час, що залишився до старту. Далі оповіщення відбувається за 20, 10 секунд і далі щосекунди. В 0 (нуль) секунд подається різкий сигнал.

35.2. Фінальні заїзди. За 30 секунд до старту всі оператори повинні зайняти свої місця на помості. З 30-ї до 3-ї секунди до старту моделі утримуються механіками на передстартовій лінії, розташованій в 4 метрах від лінії старту (або інше розташування – згідно рішення Головного судді). За 3 секунди до старту механіки відпускають моделі і залишають трасу.

35.3. Порядок старту моделей класу РЦЕ, ДТМ, Багі-10Е.

Після одержання передавачів, спортсменами даної групи надається хвилинна готовність, протягом цього часу спортсмени можуть тренуватися.

Оповіщення про час, що залишився, відбувається за 30, 20, 10 секунд і далі щосекунди (за 10 секунд до старту моделі повинні самостійно стояти перед стартовою лінією). В 0 (нуль) секунд подається сигнал (різкий звук).

Примітка. Процедуру старту рекомендується записати на електронний носій

35.4. Після закінчення встановленого часу суддя припиняє заїзд. Моделям, що не закінчили чергове коло, дається 30 секунд для його завершення. Коло зараховується, при цьому фіксується час фінішу. Учаснику, модель якого не закінчила чергове коло за відведений час, зараховується число кіл, пройдене у встановлений час, і час фінішу, рівний установленому.

36. Порядок проведення гуртових змагань

36.1. До початку змагання учасникам повинен бути наданий час для тренувань (не менше 10 хвилин на команду - для класів Ф-2, Ф-3, ДТМ-nitro, Багі-1/8 та Багі 1/8Е і не менше 5 хвилин – для класів РЦЕ, ДТМ, Багі-10Е).

36.2. Перед початком офіційних тренувань суддівська колегія розподіляє моделі по групах у залежності від застосовуваних частот чи рейтингу за даними минулого року. Тренування проводяться по групах, перед тренуванням кожна група проводить контрольне звірення на наявність перешкод.

36.3. Кожен учасник одержує три кваліфікаційних заїзди тривалістю 5 хвилин (учасники з моделями РЦЕ12 та РЦЕ12СТ – 8 хвилин). За відведений час їхні моделі повинні пройти якомога більшу дистанцію. Спортсмени, моделі яких не пройшли в кваліфікаційних заїздах жодного кола, до продовження змагань не допускаються. Результати учасників заносяться до протоколу кваліфікаційних заїздів.

36.4. Тривалість півфіналів: ДТМ-nitro, Ф-3, Ф-2 та Багі-1/8 - 10 хвилин.

36.5. Тривалість фіналів: ДТМ-nitro та Ф-3 - 20 хвилин; Ф-2 та Багі-1/8 - 30 хвилин; всіх моделей з електричним двигуном – 5 хвилин (моделямі РЦЕ12 та РЦЕ12СТ – 8 хвилин). Тривалість фінальних заїздів моделей з ДВЗ можуть бути змінені (у сторону зменшення) Положеннями про змагання.

36.6. При наявності радіоперешкод учасник, що зайняв гірше місце в попередніх заїздах чи по кваліфікації минулого року, зобов'язаний замінити кварци, при тому зробити це так, щоб не заважати іншим учасникам даного заїзду.

36.7. Першість визначається по найбільшій кількості пройдених кіл відповідно у фіналі, півфіналах і кваліфікаційних заїздах, у випадку рівності кіл — за найменшим часом фінішу.

37. Порядок визначення результатів змагань класів гуртових перегонів

37.1. У зв'язку з тим, що траси для проведення гуртових перегонів мають різну конфігурацію, довжину, покриття, то для об'єктивного визначення кваліфікаційних результатів враховуються наступні чинники:

- кількість моделей у класі (в кваліфікації, у фіналі);
- склад учасників (спортивні звання, розряди), що посіли з першого по восьме місця (в кваліфікації, у фіналі), для визначення рейтингу змагань у даному класі моделей;

- кращий результат кожного учасника, показаний у кваліфікаційних заїздах (кількість кіл та затрачений час);
- результати спортсменів (місце в заїзді, кількість кіл та затрачений час), показані в 3-х фінальних заїздах змагань.

37.2. Згідно з Єдиною спортивною класифікацією України, результат визначається у % від середнього часу 3-х кращих результатів проходження кола дистанції у кваліфікаційних (фінальних) заїздах, тобто $(t : n) \times 100 : \frac{(t1 : n1) + (t2 : n2) + (t3 : n3)}{3}$

3

де: t – час фінішу моделі (або час визначений для проходження дистанції);
n – кількість повних кіл дистанції.

III. ЗМАГАННЯ З ТРАСОВИХ АВТОМОДЕЛЕЙ

1. Загальні положення

1.1. Для трасових моделей діють загальні Правила та вимоги, що викладені у Частині 1. Відмінності та особливості розглянуті нижче.

1.2. Проведенням змагань трасових моделей опікується Комітет з трасових автомоделей Української федерації автомоделного спорту.

1.2. Характер змагань

1.2.1. За характером проведення, змагання поділяються, на особисті, особисто-командні та командні.

1.2.2. До особистих, відносяться змагання, в яких визначаються місця, що зайняв кожний учасник окремо. Бали нараховуються за таблицею:

Місце	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		19	20	
Бали	15	12	10	8	6	5	4	3	2	1	0,9		0,1	0,09	

1.2.3. В командних змаганнях особисті місця не визначаються.

1.2.4. До особисто-командних змагань відносяться змагання, в яких паралельно визначаються місця, як кожного учасника окремо, так і команди в цілому.

1.2.5. Командні місця визначаються згідно з положенням про змагання.

1.2.6. В класі моделей G-12 (якщо поводить екіпажна гонка) в командний залік йде тільки один результат будь-якого члену екіпажу, який складається з членів однієї команди. В іншому випадку бали команді не нараховуються.

1.2.7. У випадку однакової суми балів, місця визначаються за найбільшою кількістю перших, других і т.д. місць.

1.3. Учасники, їх права та обов'язки

1.3.1. Кожен спортсмен має право:

- змагатися в декількох класах моделей;
- виступати впродовж сезону тільки за одну команду, або в особистому заліку. Перехід з однієї команди до іншої в одному сезоні можливий лише за рішенням загальних зборів КТА УФАМС.

1.3.2. Учасник змагань зобов'язаний знати та виконувати вимоги даних правил.

1.4. Представник команди

1.4.1. Кожна організація, що приймає участь у змаганнях, повинна мати свого представника (керівника команди).

2.1. Класи моделей

F - 1	Модель – копія автомобіля з відкритими колесами (формула)
ES - 32	Модель – копія сучасних спорт-прототипів групи C1, C2
ES - 24	Модель – копія сучасних спорт-прототипів групи C1, C2
G - 12	Модель зі стандартною конфігурацією рами та двигуна
G - 7	Модель вільної конфігурації
G - 15	Модель зі стандартною конфігурацією рами, кузова та двигуна
G - 33	Модель зі стандартною конфігурацією рами, кузова та двигуна
Ретро	Модель зі стандартною конфігурацією рами, кузова та двигуна
Вантажівка	Модель зі стандартною конфігурацією рами та двигуна
Євроспорт стандарт	Модель зі стандартною конфігурацією рами та двигуна

2.2. Загальні вимоги до моделей

2.2.1. Для виготовлення моделей дозволяється використовувати кузови, що мають ліцензію КТА ФАМСУ на рік проведення змагань.

2.2.2. Кузов повинен перекривати все шасі, включаючи струмознімач (крім класу „Ретро”).

2.2.3. Оздоблення кузова не обмежується.

2.2.4. Кузов має мати прозорі вікна кабіни. Колеса повинні проглядатися, якщо дивитися на модель збоку.

2.2.5. Кузов повинен вмещати тривимірний водій, з шоломом, плечима, руками і кермо (крім „Ретро”, „Вантажівка”, G-7, G-33, G-12, G-15). Жодна частина шасі не повинна проглядатись при огляді через вікно зверху. Втрата водія під час перегонів розглядається як порушення і модель необхідно негайно ремонтувати.

2.2.6. Передні колеса повинні мати мінімальний діаметр 12,7 мм та мінімальну ширину 0,8 мм (крім F-1, G-7, G-33, G-15 та Євроспорт стандарт). Вони повинні обертатись відносно своєї вісі під кутом 90°, до поверхні траси і мати чорний гумовий (пластмасовий) периметр. Втрата переднього колеса (коліс) протягом заїзду не є порушенням, однак модель повинна бути відремонтована на початок стартів наступного етапу перегонів (крім F-1).

2.2.7. Задні колеса повинні мати мінімальний діаметр 15 мм (крім F-1) і максимальну ширину: для M 1:24 – 20,5 мм; для M 1:32 – 16,0 мм.

2.2.8. Струмознімач – один, з максимальною довжиною направляючого 25,0 мм і висотою його від опорної поверхні 8,0 мм.

2.2.9. В моделях використовують тільки мікроелектродвигуни постійного струму з постійними магнітами.

2.3. Клас F - 1 M 1:32

2.3.1. Двигун має бути змонтований на шасі в „лінійній” позиції (під кутом 90° до задньої вісі).

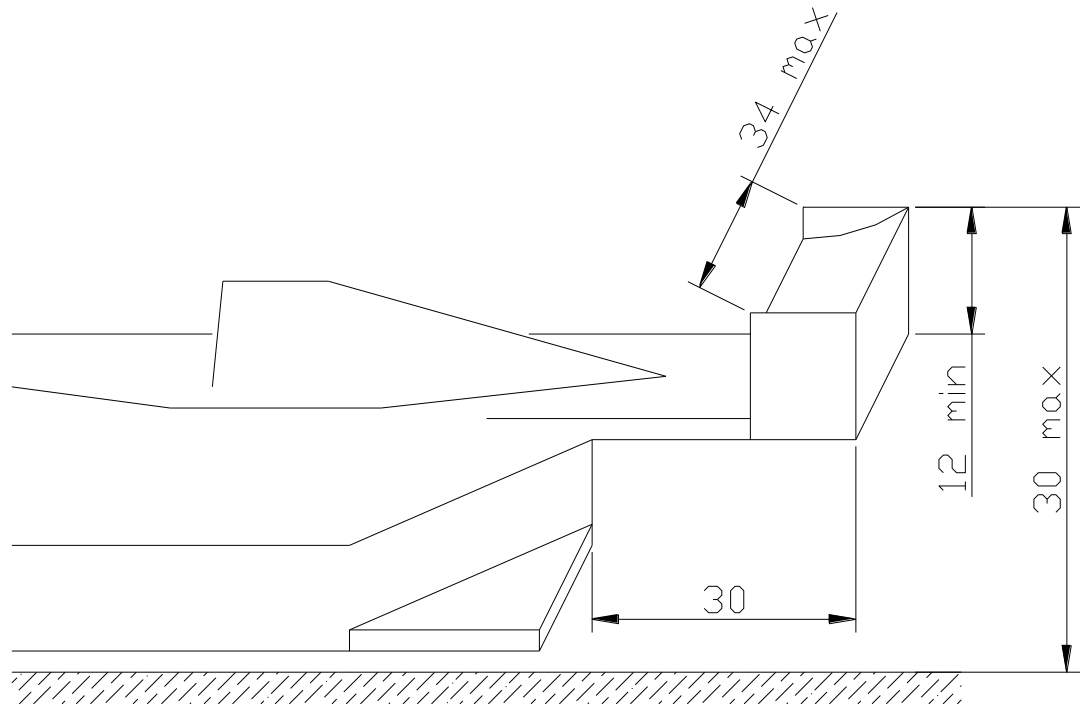
2.3.2. Шасі повинно мати максимальну довжину 110 мм, заміряну від центру обертання струмознімача до центру задньої вісі.

2.3.3. Центральна частина шасі автомобіля повинна мати максимальну ширину 52 мм і максимальну довжину 68 мм. Передня частина шасі від центральної повинна мати максимальну ширину 34 мм, включаючи передню вісь та її опори. Частина шасі позаду від центральної, включаючи опори задньої вісі, повинні також мати максимальну ширину 34 мм.

2.3.4. Кузов має покривати шасі, включаючи струмознімач, але виключаючи ведучий провід, вісі, колеса і опору передньої вісі (мал.1).

2.3.5. Передні колеса повинні мати мінімальний діаметр 14,0 мм і ширину 4,0 – 10,0 мм. Втрата переднього колеса (коліс) продовж їзди розглядається як порушення і повинно негайно ремонтуватись та відновлюватись.

2.3.6. Модель повинна мати максимальну повну ширину 68,0 мм.



Ширина переднього крила – 56мм max

Мал. 1

2.4. Клас ES-32 (Малий Євроспорт) М 1:32

2.4.1. Шасі повинно мати максимальну довжину 105 мм, заміряну між центром повороту струмознімача і центром задньої вісі.

2.4.2. Модель повинна мати максимальну ширину 64,0 мм виключаючи систему кріплення кузова.

2.4.3. Максимальна висота моделі 32,5 мм від поверхні треку.

2.5. Клас ES-24 (Великий Євроспорт) М 1:24

2.5.1. Шасі повинно мати максимальну довжину 125 мм, яку заміряють між центром повороту струмознімача і центром задньої вісі.

2.5.2. У класі ES-24 використання шасі G-12, G-33, G-15, „Ретро” забороняється.

2.5.3. Модель повинна мати максимальну ширину 83,0 мм виключаючи систему кріплення кузова.

2.5.4. Максимальна висота моделі – 35 мм від поверхні треку.

2.6. Клас G-7

2.6.1. Максимальні габарити кузова згідно мал. 4, ширина 83,0 мм.

2.6.2. Передні колеса можуть бути відсутні.

2.7. Клас G-12

2.7.1. Габарити – максимальна ширина 83,0 мм, мінімальна висота 36 мм від полотна траси.

2.7.2. Задні колеса: максимальний діаметр 20,5 мм.

2.7.3. Передня вісь: min – 1,0 мм; задня вісь: max – 2,36 мм.

2.7.4. Шасі, яке має ліцензію USRA і є у вільному продажу на момент проведення змагань (FLEXI – KAR, FLEXI – 2, FLEXI – 3, Champion Turbo Flex).

2.7.5. На шасі припаюється двигун, задні втулки, укріплення задніх стійок за профілем (мал. 2)

2.7.6. Доопрацювання рами (крім балансування рами свинцевим вантажем, який приклеюється і не виходить за її контур) забороняється.

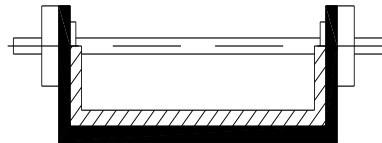
2.7.7. Двигун: серійний, від будь-якого виробника, дванадцятої групи, характерні риси якого: корпус штампований, магніти феритові, задня кришка виготовлена з пластмаси.

2.7.8. Допускаються лише зовнішні роботи по двигуну (заміна щіток, пружин, встановлення шунтів, вибірка під задню вісь).

2.7.9. Використання кулькових підшипників забороняється тільки на шасі.

2.7.10. Допускається кузов, який має ліцензію USRA і є у вільному продажу на момент змагання.

2.7.11. Гума коліс може бути обмежена положенням про змагання.



Мал. 2 Товщина проволочки max 1,6 мм

2.8. Класи „Ретро” та „Вантажівка” М 1:24

2.8.1. Габарити: максимальна ширина 83,0 мм; мінімальна висота 36 мм від полотна треку.

2.8.2. Двигун стандартної конфігурації згідно каталогу Parma/PSE: #501 Parma 16-D, #461 Parma Super 16-D, #502 Parma Super 16-D.

2.8.3. Дозволяється довільна конфігурація двигуна з застосуванням деталей дозволених двигунів.

2.8.4. Обмеження щодо шунтів, пружин і щіток немає.

2.8.5. Дозволяється ставити додаткові гвинти та гайки для кріплення задньої кришки двигуна і кріплення двигуна на рамі, а також підгинати щіткотримач.

2.8.6. Допускається використання брудовідбійника, який виконує тільки цю функцію.

2.8.7. Використовується тільки стандартний ротор Parma #462, #502A. Дозволяється заміна колектора та перемотування дроту (без зміни діаметра дроту та кількості витків), вкорочення довжини валу ротора. Інші

доопрацювання ротора заборонені. Переможці, що посіли перше, друге, третє місця на етапі Всеукраїнських змагань, повинні обміняти свої ротори на нові з доплатою (4 євро по курсу НБУ) на вимогу учасників, що посіли місця, починаючи з шістнадцятого і вище, але не більше одного ротора на кожного бажуючого.

2.8.8. Дозволяється використання кулькових підшипників відкритого типу з зовнішнім діаметром 6 мм (тільки у двигуні)

2.8.9. Рама повинна мати стандартну конфігурацію (див. мал.3) і виготовляється з склотекстоліту товщиною 1,5 – 2,0 мм без зміни товщини матеріалу на поверхні рами (кронштейн кріплення струмознімача дозволяється виготовляти з будь-якого матеріалу, але без зміни конфігурації). Балансування рами – тільки свинцевими пластинами, приклеєними до рами. Пластини не повинні проглядатися через контур рами при погляді знизу.

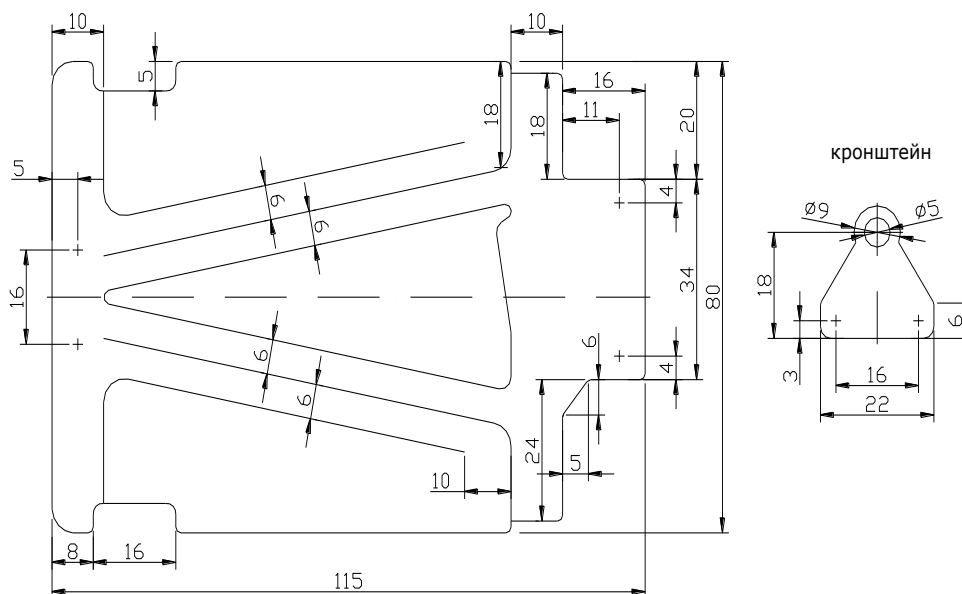
2.8.10. Використання кулькових підшипників на рамі заборонено.

2.8.11. Відхилення від розмірів рами $\pm 0,5$ мм.

2.8.12. Гума коліс може бути обмежена положенням про змагання.

2.8.13. Кузов у класі „Ретро” тільки з каталогу „Parma/PSE” #Ford 970.

2.8.14. Шестерні тільки стандартні: $Z_1 = 8/31$, $m = 0,5$; $Z_2 = 10/38$, $m = 0,4$.



Мал. 3

2.9. Клас G -33 та Євроспорт стандарт

2.9.1. Кузов Євроспорт стандарт згідно вимог класу ES-24.

2.9.2. Максимальні габарити кузова G-33 див. мал.4.

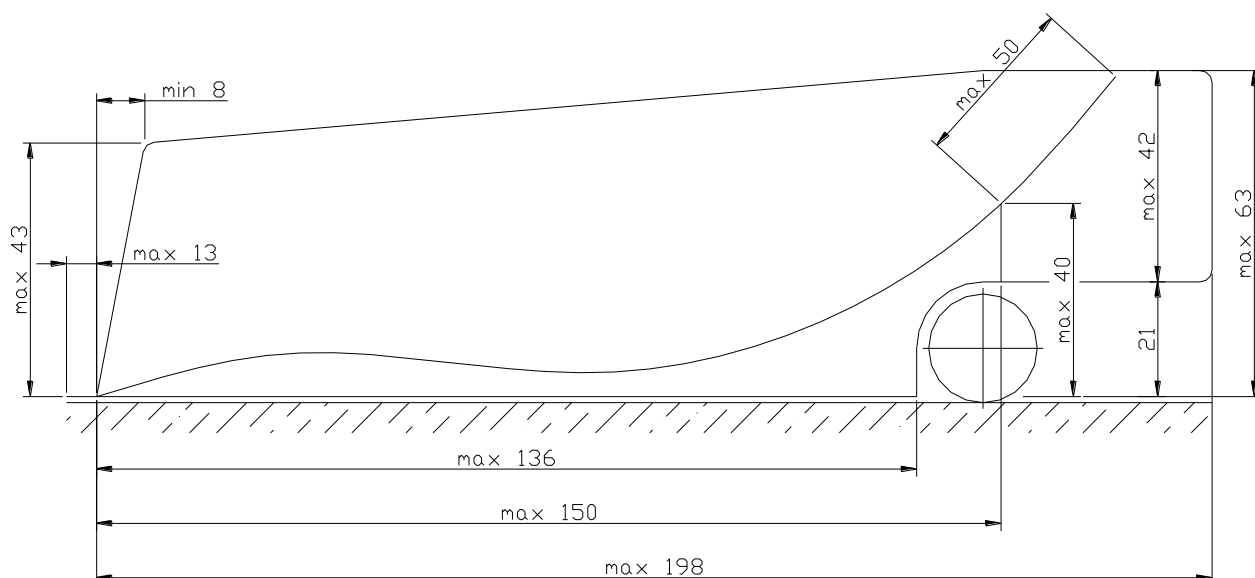
2.9.3. Рама стандартної конфігурації див. мал.5, виготовляється згідно вимог класу «Ретро».

2.9.4. Двигун: згідно вимог класу „Ретро”.

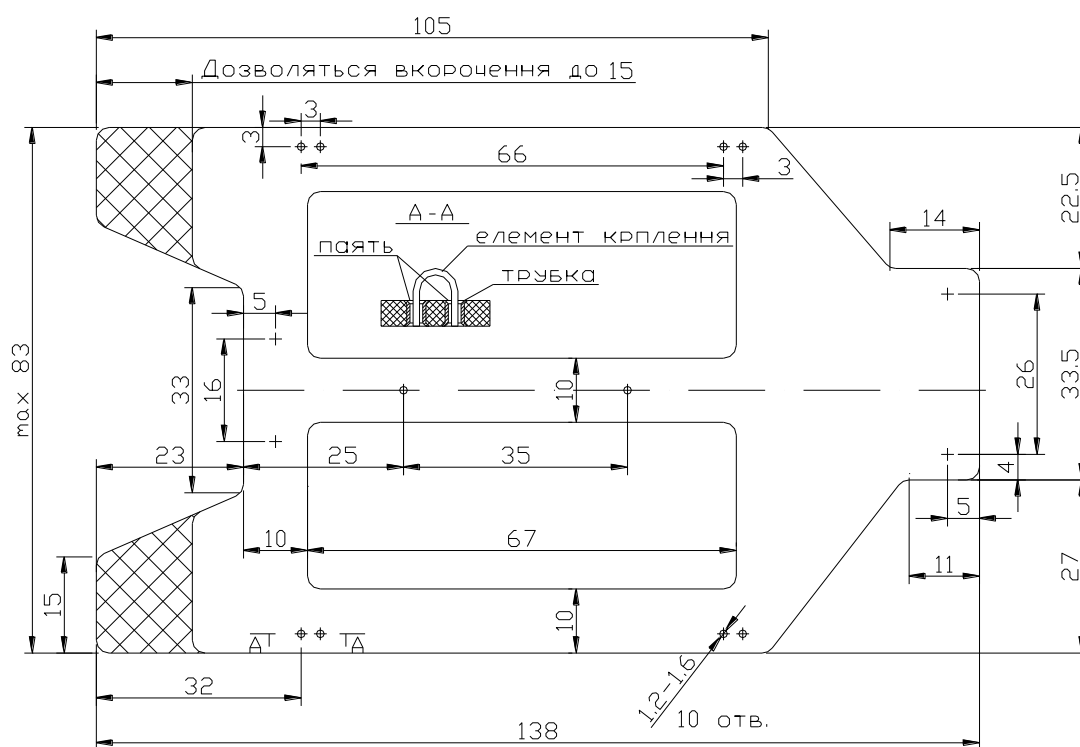
2.9.5. Шестерні: згідно вимог класу „Ретро”.

2.9.6. Гума коліс може бути обмежена положенням про змагання.

2.9.7. Кронштейн струмознімача: згідно вимог класу „Ретро”.



Мал. 4



Мал. 5

2.10. Клас G – 15

2.10.1. Максимальні габарити кузова див. мал.4.

2.10.2. Дозволяється використання кулькових підшипників на рамі .

2.10.3. Двигун: згідно вимог класу G-12.

2.10.4. Гума коліс може бути обмежена положенням про змагання.

3. Суддівська колегія

3.1. Суддя хронометрист-інформатор

3.1.1. Суддя хронометрист-інформатор несе відповідальність за проведення змагань за протоколом.

3.1.2. Суддя хронометрист-інформатор повинен:

- викликати на старт учасників заїзду;
- керувати проведенням заїздів та підтримувати темп перегонів;
- фіксувати результати та заносити їх до протоколу;
- оголошувати підсумки.

3.2. Судді на старті

3.2.1. Судді на старті зобов'язані:

- стежити за правильною установкою моделей на старт;
- стежити за проходженням моделями зони датчиків;
- по закінченню серії заїздів повідомляти результати судді хронометристу-інформатору.

3.3. Механіки

3.3.1. Під час заїздів учасників першої групи, механіками на трасі працюють учасники останньої групи заїздів. Учасники що закінчили свій заїзд, у наступному заїзді стають механіками.

3.3.2. Учасники напівфінальних заїздів, котрі не потрапили у фінал, стають механіками фінальної серії заїздів.

3.3.3. Заміна механіків дозволяється лише з дозволу судді.

3.3.4. До початку перегонів механіки вносять заставу, вартість якої встановлюється організатором змагань. В разі невиконання механіком своїх обов'язків застава переходить до призового фонду.

4. Хід змагань

4.1. Технічний огляд моделей

4.1.1. Технічний огляд моделі без розбирання проводить головний суддя перед фіналом. Виправлення недоліків спортсмен здійснює після початку перегонів. Старт (порушнику правил) – з дозволу головного судді після усунення недоліків.

4.1.2. Технічний огляд в стандартних класах проводиться перед початком кваліфікації і дообстеження під час змагань не розбираючи модель. Переможець і призери змагань в класах „Ретро”, „Вантажівка”, G-12, G-33, G-15, Євроспорт-стандарт надають моделі для проведення технічного огляду головному судді та кожному бажуючому учаснику фіналу.

4.2. Підготовка траси до тренувань та заїздів

4.2.1. Підготовка траси до заїздів починається за дві години до початку змагань.

4.2.2. Намазування траси для конкретного класу моделей проводить спортсмен – Переможець попередніх змагань, а у випадку його відсутності – призер.

4.3. Проведення змагань

4.3.1. Змагання кожного класу моделей проходять у 3 етапи:

I етап – визначення порядку кваліфікаційних груп;

II етап – кваліфікаційні серії заїздів;

III етап – фінальна серія заїздів (окрім G-12)

4.3.2. Головний суддя визначає порядок кваліфікаційних груп за рейтингом, а у класах G-12, F-1, ES-32, ES-24 за допомогою індивідуальних заїздів Lap-Time. В разі відсутності спортсмена або команди на попередніх змаганнях їх рейтинг знижується на 2 пункти за кожні пропущені змагання. У класі G-12 рейтинг екіпажу визначається за допомогою половини суми очок набраних екіпажами, в яких приймали участь спортсмени на попередніх змаганнях. У випадку суттєвої різниці ваги моделей суддя повинен врахувати цей фактор при визначенні кваліфікаційних груп.

4.3.3. Черговість індивідуальних заїздів Lap-Time визначається жеребкуванням, за виключенням переможців попередніх змагань, які розташовуються в кінці списку у зворотному порядку.

4.3.4. Тривалість заїзду Lap-Time - одна хвилина. Залік проводиться за результатом найкращого кола.

4.3.5. У випадку відсутності на старті, учасник займає останнє місце.

4.3.6. Під час заїзду не дозволяється заміна моделі на запасну.

4.3.7. Групи учасників кваліфікаційних заїздів і номер доріжки визначаються за результатами рейтингу, або заїздів Lap-Time. В першій групі приймають участь спортсмени, що показали гірші результати. Група учасників проводить серію заїздів підряд. Кількість заїздів дорівнює кількості доріжок на даній трасі, тому кожен учасник впродовж серії заїздів проїжджає по всім доріжкам.

4.3.8. Старт серії заїздів дається через дві хвилини після оголошення групи учасників. За цей час спортсмен проводить тренування, настроює контролер та приводить модель у стартову зону. Спортсмен, що запізнився на старт, може розпочати перегони під час заїзду.

4.3.9. Перерва, тривалість якої дорівнює одній хвилині, надається після кожного заїзду. Впродовж паузи, спортсмени переставляють моделі на інші доріжки, переключають контролери, змінюють номери. Інші роботи з моделями заборонені.

4.3.10. Під час заїздів тільки учасник, або механік призначений суддею, має право зняти модель з траси для усунення недоліків. Якщо дефект, усунений безпосередньо біля траси, то модель ставиться на місце, з якого була знята. У випадку довготермінового ремонту, модель встановлюється у зоні старту. Якщо модель до кінця заїзду не була вставлена на трасу, то до заліку зараховується кількість цілих кіл, пройдених до її зняття.

4.3.11. Модель, що припинила рухатись, може бути відремонтована тільки самим спортсменом, або механіком призначеним суддею. Модель повертається до перегонів з місця де вона зупинилася остаточно. Модель, яка стала причиною зіткнення, ставиться останньою.

4.3.12. Після закінчення серії заїздів модель повинна залишатися на трасі і знімати її можна тільки після дозволу судді.

4.3.13. Кількість фіналістів дорівнює числу доріжок на трасі. Фіналісти визначаються за абсолютним результатом серед усіх кваліфікаційних серій.

4.3.14. У випадку зниження напруги на трасі нижче 12 вольт заїзди припиняються.

4.3.15. Зупинка заїзду по команді „СТІЙ” проводиться в наступних випадках:

- модель зійшла з доріжки у зоні недоступній для механіків, або під мостом;
- дві моделі рухаються по одній доріжці;
- під час сходу моделі за межі траси.

4.4. Покарання

4.4.1. Рішення про накладення покарань оголошує Головний суддя згідно з рішенням, яке приймає суддівська колегія на закритому засіданні за більшості голосів суддів. Протести на дії суддів направляються на розгляд Комітету з трасових моделей УФАМС.

4.4.2. За дії спортсмена, що заважають учасникам заїздів, суддівська колегія може прийняти рішення про покарання:

- першого разу – 5 кіл*;
- другого разу – 10 кіл *;
- надалі результат анулюється.

* додаткові заходи, що до покарання вказуються у регламентах, Умовах змагань та положеннях.

За порушення технічних вимог, які викликали покращення результату (виявлених після закінчення перегонів), та за відмову виконання правил та положення про змагання, суддівська колегія має право анулювати показаний спортсменом результат.

4.4.3. За аналогічні дії спортсменів, які не беруть участі у даному заїзді:

- перший раз – попередження *;
- при повторенні – дискваліфікація на даних змаганнях* .

* додаткові заходи, що до покарання вказуються у регламентах, Умовах змагань та положеннях.

4.4.4. За необґрунтовану стоянку під час гонки – спортсмен може бути покараний на два кола (кола будуть зняті з результату) .

4.4.5. У разі відмови виконати рішення суддівської колегії, результат спортсмена анулюється.

4.5. Вимоги до трас

4.5.1. Траса складається з наступних частин: полотно доріжок, блок живлення, блок підключення контролерів, таймера та лічильника кіл.

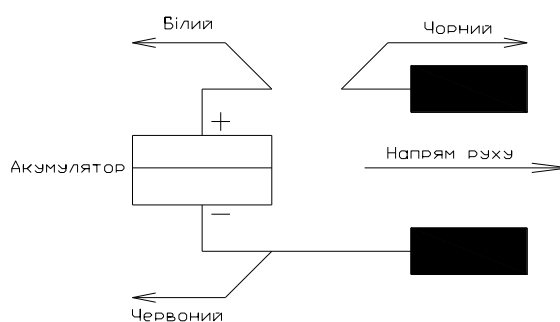
4.5.2. Для проведення етапів Всеукраїнських змагань траса повинна мати 8 доріжок, а для проведення інших змагань не менше 4 доріжок з довжиною не менше 30 метрів. Поверхня полотна повинна бути рівною. Траса повинна добре проглядатись з місця учасників. Конфігурація може бути довільною.

4.5.3. Напрямний паз між струмопровідними шинами повинен бути шириною не менше 3 мм та глибиною не менше 9 мм. Струмопровідні шини повинні бути шириною 10 ± 2 мм та завтовшки не менше 0,5 мм. Ширина доріжки для моделі повинна бути постійною по всій довжині і складати не менше 100 мм. Не допускається перетин доріжок на одному рівні. Мінімальний радіус повороту внутрішньої доріжки не менше 250 мм (цей розмір суттєво впливає на середню швидкість по трасі)

4.5.4. Борти траси розташуються на відстані не менше 100 мм від осевої лінії крайніх доріжок. Мінімальна висота борту – 30 мм. Висоту бортів та відстань до них на зовнішніх ділянках поворотів необхідно збільшувати. Поверхня бортів має бути рівною та не мати розривів.

4.5.5. Джерело напруги траси повинно мати 12 – 14 Вольт, мінімальна потужність 150 Ватт на кожен доріжку. Права, за напрямком руху струмопровідна шина, повинна мати від'ємну полярність.

4.5.6. Схема, кольорове та цифрове позначення клем струмопостачання траси і місць підключення контролера згідно мал. 6.



Мал. 6

4.5.7. Траса повинна бути обладнана системою підрахунків кіл і таймером з регулюванням тривалості заїздів у межах 1, 2, 3, 5, 15, 20 хвилин. Кожна доріжка траси розмічається в десятих долях кола починаючи з лінії старту. Цифри наносяться на полотно траси. Доріжки позначаються цифрами.

4.5.8. З метою покращення щеплення гуми з полотном траси, на поверхню необхідно наносити шар намазки.

IV. ЗМАГАННЯ З РАДІОКЕРОВАНИХ МОДЕЛЕЙ ТАНКІВ

1. Загальні положення

1.1. Для радіокерованих моделей танків діють загальні Правила та вимоги, що викладені у Частині 1. Відмінності та особливості розглянуті нижче.

1.2. Проведенням змагань радіокерованих моделей танків опікується Комітет з радіокерованих моделей танків Української федерації автомоделного спорту.

2. Технічний огляд

2.1. Перед початком ходових випробувань моделі проходять технічний огляд, на якому моделі отримують бали :

Позиція 1. Загальний вигляд моделі 1-8 балів (визначається візуально з відстані не меншу 1 м)

Позиція 2. Виготовлення моделі:

2.1. Геометрія моделі – виміряється 3 розміри:

- довжина (за максимально висунутими елементами);
- ширина (за максимально висунутими елементами);
- колія.

Максимальне відхилення +/- 3 %.

2.2. Обладнання моделі:

- частини, що відкриваються – основні люки повинні відчинятися (люки для екіпажу, обслуговування двигуна, у відповідності до документації)

1-10 балів;

- освітлення: модель може мати робочі фари, задні габарити (якщо є у оригінала). Елементи освітлення повинні включатися з башти або передатчиком –

1 бал за позицію

(до 3-х позицій).

2.3. Деталі моделі.

- копійність кабін, бойових постів, вантажних відділень – **1-12 балів;**

- силовий вузол та його зовнішній вигляд – **1-7 балів;**

- елементи шасі підвіски, силові передачі, колеса , гусениці:

* з метала – **1 -20 балів;**

* з пластика – **1 - 10 балів;**

* комбіновані – **1 - 15 балів;**

- манекени водія та членів екіпажу – **1 - 5 балів**

(повинні бути у наявності на ходових випробуваннях) **за манекен.**

2.4. Відповідність фарбування наявній документації – **1 - 5 балів.**

2.5. Реалістичність моделі (сліди руйнувань на поверхні, нагар біля труб, гармати, кулеметів, удари від снарядів, інше) - **1 – 5 балів.**

3. Естетичний огляд.

На огляді моделі отримують **1-2-3-4-5 балів.**

3. Ходові випробовування

1. Під час ходових випробовувань модель повинна мати всі деталі та діючі механізми, що були в наявності під час технічного огляду.

2. Моделі надається час на проходження дистанції – 300 секунд.

4. Якщо модель не пройшла дистанцію за 300 секунд – від суми її балів на технічному та естетичному оглядах віднімається по одному балу за кожну секунду, що перевищує 300 секунд.

5. При виїзді на огнюовую позицію секундомір зупиняється. При виїзді моделі з огнюової позиції – продовжується відлік часу.

6. За кожну перешкоду, що модель не пройшла – **мінус 10 балів.**

7. За кожну втрачену деталь – **мінус 5 балів.**

8. Спортсмену надається 3 спроби.

9. Під час ходових випробовувань (можна після) модель може продемонструвати :

- рух башти – до 15 балів;

- рух гармати – до 5 балів;

- роботу освітлювальних приладів – до 3 балів;

- роботу звукових сигналів – до 2 балів;

- димові завіси – до 5 балів;

- звукову імітацію роботи двигуна – до 5 балів;

- імітація вихлопу – до 5 балів;

- імітація відкату танка при пострілі – до 5 балів;

- відкат гармати при пострілі – до 5 балів;

- постріл звуковий (динамік) - до 5 балів;

- постріл вогнепальний – до 20 балів;

- стрільба з кулемета - до 3 балів не залежно від кількості кулеметів;

Спортсмен заповнює таблицю зі вказанням ефектів:

Таблиця ефектів моделі _____

Спортсмен _____ м.

№№	Ефект	Бали, що заявлені «до»	Оцінка

Всього балів

Суддя _____

4. Траси. Траси визначаються Положенням про змагання.

5. Визначення переможців. Переможці визначаються за найбільшою сумою балів що отримала модель на технічному та естетичному оглядах з відрахуванням штрафних балів на ходових випробування.