

ДОДАТОК 2

Технічні вимоги до автомобілів, що беруть участь в змаганнях Української серії з зимового дріфтингу «Art Motion Winter Drift Ukrainian series 2019»

- 1.1. До участі у змаганнях з дріфтингу допускаються легкові автомобілі серійного виробництва з двигунами внутрішнього згоряння, підготовлені відповідно до цих Технічних вимог, кузовні автомобілі з закритими колесами, капотом, ґратами радіатора, лобовим склом. Допускаються купе, седани, хетчбеки, пікапи, універсали, якщо такими були базові транспортні засоби.
- 1.2. Допускаються автомобілі тільки з приводом на задню вісь.
- 1.3. Автомобілі з приводом на передню вісь, а також повнопривідні автомобілі не допускаються до участі у Змаганнях.
 - 1.3.1. Дозволяються зміни, внесені до конструкції автомобіля, завдяки яким привід здійснюється 100% на задню вісь.
 - 1.3.2. До участі не допускаються автомобілі, привід яких змінений на задній із застосуванням електронних пристроїв (контролери повного приводу).
- 1.4. До участі у змаганнях з дріфтингу не допускаються спортивні прототипи і транспортні засоби на просторовій рамі.
- 1.5. На технічний контроль автомобілі повинні бути надані у повністю спорядженому, укомплектованому стані. Автомобілі повинні бути в чистому презентабельному вигляді.

2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

- 2.1. **Всі автомобілі учасників можуть бути обладнані ввареним каркасом безпеки та допускаються автомобілі без каркасів.**
- 2.2. **Сидіння.**
 - 2.2.1. У автомобілях допускається встановлення максимум 2-х спортивних сидінь. Допускаються як омологовані так і без омологації сидіння.
 - 2.2.2. Дозволяється застосування сидінь з простроченим терміном придатності, при цьому їх стан повинен бути задовільним.
- 2.3. **Ремені безпеки.**
 - 2.3.1. В автомобілі для кожного сидіння повинні бути встановлені ремені безпеки спортивного типу шириною не менше 2,5 дюймів і кількістю точок кріплення не менше 4-х, обладнаних центральною застібкою поворотної або натискної дії.

2.3.2. Ремені безпеки повинні відповідати стандартам SFI 16.1.

2.3.3. На змаганнях дозволяється використовувати ремені безпеки термін дії яких закінчився.

2.4. Протипожежне встаткування.

2.4.1. Обов'язкова наявність в автомобілі одного або двох вогнегасників суммарною масою вогнегасного складу не менше 2-х кг. Дозволяється застосування порошкових закачаного типу (зманометром) ОП. Один із вогнегасників може бути замінений системою пожежогасіння та відповідати стандарту.

2.4.2. Кріплення вогнегасника мають бути розташовані в легкодоступному для водія місці і відповідати стандарту.

2.4.3. Не допускається витікання будь-яких рідин або пально-мастильних матеріалів з автомобіля.

3. ДОПУСТИМИ ЗМІНИ КУЗОВА АВТОМОБІЛЯ

3.1. Світлова сигналізація.

3.1.1. Освітлювальні прилади (дві передні фари, або протитуманні фари, розташовані спереду, а також два задні стоп-сигнали) повинні бути справні. Передні фари повинні забезпечувати освітлення дороги в темну пору доби для безпечного руху на швидкості понад 100км/год.(ближнє світло)

3.1.2. Допускається встановлення додаткового освітлення на дах автомобіля.

3.2. Зовнішній вигляд.

3.2.1. Допустима заміна будь-яких навісних панелей на полегшені (з пластику, карбону або інших композитних матеріалів).

3.2.2. Зовнішні дзеркала заднього виду можуть бути замінені на неоригінальні.

3.2.3. Антикрила, спойлери - вільні.

3.3. Інтер'єр.

3.3.1. Не допускається наявність незафіксованих предметів усередині салону автомобіля. Все обладнання повинно бути надійно закріплене.

3.3.2. Встановлення в салоні автомобіля відео та фото апаратури повинно проводитися з узгодженням технічного комісара і забезпечувати безпечне закріплення.

4. КОЛЕСА І ШИНИ

4.1. При сніжному покритті.

Допускається гума з шипами **ВИКЛЮЧНО НА ПЕРЕДНЮ ВІСЬ.**

Гума має бути з допуском їзди по шляхам загального користування для легкового транспорту.

4.2. При сніжному покритті.

На задню вісь допускається зимова гума для загального використання з допуском їзди по шляхам загального користування **БЕЗ ШИПІВ.**

4.3. При льодовому покритті.

Допускається гума з допуском їзди по шляхам загального користування для легкового транспорту з **ШИПАМИ** на передню та задню вісь. Гума для автомобільного спорту не допускається.

5. ПІДВІСКА

5.1. Всі автомобілі повинні мати підвіску. Обов'язкова наявність принаймні одного амортизатора на кожному колесі.

5.2. Пружні елементи (пружини, торсіони, листові ресори і т.п.) підвіски вільні.

5.3. Обмежувачі ходу стиснення вільні.

5.4. Дозволяється заміна всіх еластичних шарнірів підвіски на більш жорсткі.

5.5. Амортизатори (або вставні у стійку амортизаторні патрони) вільні, за умови можливості їх монтажу на штатні місця (в оригінальні або модифіковані вищевказаним способом корпуси стійок) .

5.6. Дозволяється застосування амортизаторів з виносними камерами, а також амортизаторів із зовнішнім регулюванням характеристик опору.

5.7. Дозволяється заміна оригінальних опор стійок і амортизаторів підвіски на жорсткі опори, в тому числі з сферичними шарнірами (ШС). Розташування центру шарніра верхньої опори може бути зміщене від центру оригінального отвору стакану кузова.

5.8. Стабілізатори поперечної стійкості вільні.

5.9. Кути встановлення коліс вільні.

6. РУЛЬОВЕ УПРАВЛІННЯ

6.1. Дозволяється встановлення будь-якого кермового колеса тільки із замкнутим ободом.

6.2. Використання кермового колеса з дерев'яним ободом заборонено.

6.3. Допускається встановлення ступиці-адаптера кермового колеса при наступних умовах: даний адаптер повинен бути виготовлений з єдиного шматка металу. Він повинен кріпитися до кермової колонки оригінальним способом.

6.4. Для автомобілів з каркасами безпеки з кермової колонки обов'язково видалити блокуючий кермо, механічний протиугінний пристрій замка запалювання.

6.5. Вертикальний кут встановлення рульової колонки може бути змінений.

6.6. Обов'язкове надійне стопоріння всіх різьбових з'єднань рульового управління.

7. ГАЛЬМІВНА СИСТЕМА

7.1. Всі автомобілі повинні мати гальмівну систему яка задіє всі 4 колеса.

7.2. Дозволяється використання підвісних і підлогових педальних вузлів зі здвоєними резервуарами для рідини.

8. ТРАНСМІСІЯ

8.1. Маховик вільний.

8.2. Коробки перемикання швидкостей не обмежуються. Розташування і конструкція приводу перемикання швидкостей не обмежується.

8.3. Дозволено використання будь-яких передавальних чисел головної передачі і коробки передач з обов'язковою наявністю передачі заднього ходу.

8.4. Дозволено використання блокованих і самоблокованих диференціалів.

9. ДВИГУН І ЙОГО СИСТЕМИ

9.1. Дозволено один будь-який серійно вироблений двигун внутрішнього згорання. Зміни в двигуні не обмежуються. Дозволяється заміна двигуна на будь-який інший.

9.2. Розташування двигуна.

9.3. Дозволяється зміна місця розташування двигуна без зміщення в салон автомобіля та за умови, що він буде повністю відокремлений від водія та баку з паливом протипожежною металевою перетинкою. Мінімальна допустима товщина перетинки 2.5 мм (матеріал – алюміній) та 0.8 мм (матеріал – сталь).

9.4. Дозволяється використання системи впорскування закису азоту. Система може бути встановлена в салоні або у багажному відділенні. Балон(и) повинен бути оснащений клапаном скидання тиску, що має виведену за межі автомобіля вентиляцію. На системі, що встановлено, повинно бути маркування заводу виробника з ідентифікацією типу системи N2O та відтиском CE або DOT класифікацій про мінімально допустимий тиск 124 бар (1800 фунтів). Системи повинні бути комерційно доступні та змонтовані відповідно до рекомендацій виробника. Кріплення системи повинні відповідати вимогам. Використання кріплення з пластику – заборонено. Нагрівання балонів дозволено за умови використання спеціальних систем підігріву типу «ковдра» з регулятором температури. Інші способи зовнішнього нагріву заборонені.

9.5. Системи електронного керування двигуном не обмежуються.

9.6. Вихлопна система.

9.6.1. На всіх автомобілях повинна бути встановлена система випуску відпрацьованих газів від двигуна, спрямована в бік від водія і паливного бака.

9.6.2. Напрямок виходу відпрацьованих газів повинен бути спрямованим униз.

9.6.3. Система випуску повинна бути металевою.

9.6.4. Всі компоненти системи випуску повинні бути надійно з'єднані один з одним, а також з кузовом або рамою автомобіля.

9.6.5. Забороняється виводити елементи системи випуску (у тому числі Скрімер) у капот.

9.7. Система впуску.

9.7.1. Дозволяється встановлення компонентів впуску, що відрізняються від випущених заводом виробником.

9.8. Паливо.

9.8.1. Дозволено будь-яке рідке вуглеводневе паливо (бензин, дизельне паливо, E95, e85).

9.8.2. При використанні в якості палива газової суміші - обов'язково необхідно мати паспорт на газове обладнання, свідоцтво про встановлення його в спеціалізованому сервісі.

9.8.3. Використання у вигляді палива метанолу, нітрометану, оксидпропілена і гідрозину заборонено.

10. ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ

10.1. У будь-якому випадку акумулятор повинен бути надійно закріплений. Для цього рекомендується посилювати оригінальне кріплення акумулятора. При цьому допускаються доопрацювання кузова, як то: свердління додаткових кріпильних отворів в майданчику акумулятора, а також приварювання додаткових вушок для закріплення акумулятора.

10.2. Допускається перенесення акумуляторів зі штатних місць розташування. Акумулятор може бути розміщений в салоні позаду сидіння водія або багажнику автомобіля. Акумулятор повинен бути прикріплений до кузова з використанням металевих гнізда (площадки) і щонайменше двох металевих скоб з ізоляційним покриттям, прикріплених до основи за допомогою гвинтів. Для кріплення даних скоб повинні бути використані болти діаметром не менше 10мм. Між кожним болтом і матеріалом кузова необхідно використовувати прокладки товщиною не менше 3мм і площею не менше 20см². Акумулятор, розташований в салоні (навіть якщо це штатне місце розташування), повинен бути закритий пластиковим кожухом, що оберігає від витоків електроліту і закріпленим незалежно від акумуляторної батареї. Цей захисний кожух повинен мати вентиляцію назовні автомобіля. **Мал.1**



10.3. Допускається прокладання всередині автомобіля силових дротів. Вони повинні бути надійно закріплені на кузовних панелях. Для їх проходження через перегородки між багажником, салоном і моторним відсіком допускається просвердлити в кожній перегородці отвори. Зазори в цих отворах повинні бути ущільнені. Контакт дротів з гострими краями отворів не допускається.

10.4. Допускаються необхідні доопрацювання джгутів для підключення Головного вимикача електрообладнання.

10.5. Пучки проводів, розташовувані в салоні, повинні бути укладені в захисні оболонки, що перешкоджають їх пошкодження.

10.6. Отвори в кузові для проходження пучків проводів повинні мати гумову окантовку, щільно охоплює проходить пучок проводів .

10.7. Обов'язкове застосування головного розмикача електроживлення, що виключає іскроутворення. Вимикач повинен одночасно розмикати всі електричні ланцюги, акумулятор, генератор, фари, звуковий сигнал, запалювання, інші електроприлади і т.д.

10.8. Повинен бути забезпечений доступ до цього вимикача водієм, що нормально сидить на своєму робочому місці і пристебнутий ременями безпеки.

10.9. Обов'язкове використання зовнішнього приводу вимикача електрообладнання. Зовнішній привід вимикача повинен бути встановлений під лобовим склом або на будь-якій зовнішній кузовній частині автомобіля з боку водія. Для його розміщення допускається мінімально необхідна доробка кузова. Зовнішній привід вимикача повинен бути позначений червоною блискавкою в блакитному трикутнику з білим кантом. Кожен кант трикутника повинна бути довжиною не менше 12 сантиметрів.

11. ЕКІПІРУВАННЯ УЧАСНИКІВ

11.1. Захисні шоломи:

11.1.1. Автомобільний шолом закритого чи відкритого типу зі специфікацією:

* **Snell Foundation SA 2000; SA 2005; SA 2010 (США);**

* **SFI spec.31.1A, SFI spec.31.2A (США)**

* **British Standards Institution BS6658-85 Тип A/FR**

11.1.2. Шолом не може підлягати ніякої модернізації, не передбаченої виробником. Будь-які зміни, внесені в конструкцію шолома, роблять його непридатним для використання в автомобільних змаганнях. Допускається фарбування шолома фарбами, які добре тримаються на поверхні шолома й не впливають на його захисні якості (див. вказівки виробника шолома). Забороняється використовувати методи нанесення фарбування, що потребують нагрівання шолома, понад припустиму для нього температуру. Необхідно дотримуватись інструкцій виробника при використанні наклейок. Забороняється змінювати, зафарбовувати, заклеювати, переносити або робити маркування (шильник, бирку, наклейку й т.п.) шолома, які важко ідентифікувати.

11.1.3. Не допускаються до використання шоломи, у яких є пошкодження структури (сколки, тріщини, відшарування покриттів і внутрішніх шарів, вм'ятин і т.д.), значні потертості і ушкодження внутрішніх захисних шарів (тканинних, пінопластових і т.д.).

11.2. Вогнезахисні комбінезони

11.2.1. Рекомендовано авто спортивний гоночний комбінезон, що відповідає стандартам SFI 3/2A-5.

11.3. Інше екіпірування

11.3.1. Рукавички, підшоломник, довга білизна, шкарпетки і черевики, що відповідають стандартам SFI 3/2A-5.

11.3.2. Допускається використання комбінезона, рукавичок і взуття з простроченою омологацією.

12. НЕБЕЗПЕЧНА КОНСТРУКЦІЯ

12.1. З огляду на те, що навіть при формальній відповідності автомобіля справжнім Технічним вимогам, не виключається можливість технічних рішень, які становлять небезпеку для Водія і оточуючих.

12.1.1. Технічний комісар має право не допустити той чи інший автомобіль до змагань, якщо визнає конструкцію даного автомобіля або якого-небудь його елемента небезпечною. Прийняття остаточного рішення з даного питання на змаганнях є прерогативою **Директора змагань та Колегії Спортивних Комісарів.**