

РОЗРОБЛЕНО

Комітет треккових гонок ФАУ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Комісією автомобільного спорту ФАУ

Рішення від 14.04.2020 р.

Додаток
до Загального регламенту
Чемпіонату України з треккових
гонок 2020 року

**АВТОМОБІЛЬНА ФЕДЕРАЦІЯ УКРАЇНИ
КОМІТЕТ ТРЕКОВИХ ГОНОК**

**ЧЕМПІОНАТ УКРАЇНИ
З ТРЕКОВИХ ГОНОК 2020 РОКУ
«НАЦІОНАЛЬНА ЛІГА АВТОСПІДВЕЮ»
ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ**

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

До участі у Чемпіонаті України допускаються спортивні автомобілі, що відповідають цим технічним вимогам, внесені у Національний реєстр спеціальних механічних транспортних засобів для автомобільного спорту у наступних залікових групах: ТА12, ТН9, 1-Ю (1ЮСТ, 1ЮМ) та ЗА3968.

Залікова група ТА12 – спортивні автомобілі класів 10 і 12, підготовлені до участі у змаганнях з автомобільного кросу, згідно Технічних вимог до автомобілів Чемпіонату та Кубка України з кросу на 2020 р., та автомобілі, підготовлені для треккових гонок з об'ємом двигуна до 3500 см³ без будь-яких обмежень.

Залікова група ТН9 – спортивні автомобілі класів 7, 8, 9, підготовлені до участі у змаганнях з автомобільного кросу, згідно Технічних вимог до автомобілів Чемпіонату та Кубка України з кросу на 2020 р., та автомобілі, підготовлені для треккових гонок з об'ємом двигуна до 2000 см³ з приводом на одну вісь.

Залікова група 1-Ю серед водіїв залікових класів 1ЮСТ, 1ЮМ – спортивні автомобілі багі для молоді з двигуном з робочим об'ємом до 210 см³ включно з приводом на задню вісь, схвалені ФАУ з дозволеними змінами та обмеженнями в підготовці згідно п. 2.1 Технічних вимог до автомобілів Чемпіонату та Кубка України з кросу на 2020 р.

Залікова група ЗА3968 – спортивні автомобілі сімейства моделі ЗА3968, згідно Технічних вимог для цієї групи, підготовлені до участі у змаганнях з треккових гонок із стандартним двигуном та трансмісією.

У Чемпіонаті в заліковій групі 1-Ю можуть брати участь особи віком від 6 до 16 років, які мають повні 6 років на день проведення адміністративної перевірки. Їхні представники повинні надати під час адміністративної перевірки нотаріально завіреним дозвіл обох батьків для участі у змаганнях з треккових гонок встановленої форми (Оригінал) та ліцензію водія категорії ДД. Вказані вище особи повинні повідомити про намір брати участь у змаганні Комітет треккових гонок ФАУ щонайпізніше за 20 днів до їх першого змагання, та отримати дозвіл ФАУ.

До змагань на автомобілях залікової групи ТН9 можуть бути допущені особи, які досягли 14 років (вік водіїв встановлюється по року народження (вік настане протягом поточного року), мають нотаріально завіреним дозвіл обох батьків для участі у змаганні встановленої форми (Оригінал), та ліцензію водія категорії ДЮ. Вказані вище особи повинні повідомити про намір брати участь у змаганні Комітет треккових гонок FAU щонайпізніше за 20 днів до їх першого змагання, та отримати дозвіл FAU.

В Чемпіонаті України з треккових гонок в заліковій групі допускаються спортивні автомобілі згідно класів, підготовлені до участі у змаганнях з автомобільного кросу згідно Технічних вимог до автомобілів Чемпіонату та Кубка України з кросу і цими Технічними вимогами для автомобілів, підготовлених для треккових гонок з обов'язковою вимогою п. 1.1 даних Технічних вимог.

Автомобіль повинен представляти собою модель з жорстко закріпленим не відкидним дахом і з будь-яким розміщенням двигуна.

Дозволено двигуни з системою VTEC.

У заліковій групі ТН9 заборонено двигуни з наддувом (тільки атмосферні двигуни).

1.1. Мінімальна маса.

Автомобілі повинні мати таку мінімальну масу залежно від робочого об'єму двигуна:

до 1000 см³ 670кг
понад 1000 см³ до 1400 см³ 760кг
понад 1400 см³ до 1600 см³ 850кг
понад 1600 см³ до 2000 см³ 930кг
понад 2000 см³ до 2500 см³ 1030кг
понад 2500 см³ до 3000 см³ 1110кг
понад 3000 см³ до 3500 см³ 1200кг

1.2. Задні ліхтарі.

Кожен автомобіль обладнується двома задніми ліхтарями червоного кольору з лампами протитуманного типу, площа кожного ліхтаря – не менше 60 см², потужність кожної лампи – не менше 15 Ватт.

Ліхтарі використовуються разом з оригінальними гальмівними ліхтарями автомобіля або замість них. Ліхтарі повинні розміщуватись на висоті 1,15 – 1,50 м відносно рівня землі. Вони повинні встановлюватись в одній площині, симетричного відносно повздовжньої осі автомобіля.

1.3. Буксирувальна петля.

Спереду і ззаду автомобіль обладнується буксирувальною петлею. Петлі не повинні виступати за периметр кузова при виді зверху. Вони можуть бути розфарбовані в помаранчевий, червоний, яскраво жовтий кольори, щоб на випадок аварії рятувальна команда змогла їх легко знайти.

1.4. Сидіння водія.

Встановлюється сидіння, омолозоване ФІА без модифікації.

Основа сидіння може бути закріплена відповідно до вимог ст. 253.16 Додатку J до МСК ФІА.

Сидіння пасажирів дозволяється демонтувати.

1.5. Вітрове (лобове) скло.

Вітрове скло повинно бути виготовлене з слоїстого (багатошарового) скла або полікарбонату, для інших вікон автомобіля також обов'язкове використання безпечних типів скла або полікарбонату. При використанні пластика його товщина повинна бути щонайменше 6 мм.

Допускається використання захисної металевої сітки за вимогами Технічних вимог до автомобілів Чемпіонату та кубка України з кросу на 2020 р.

Автомобілі із слоїстим вітровим склом, пошкодженим до такого ступеня, що це серйозно заважає видимості, або при існуючій ймовірності руйнування скла під час змагання, до участі в змаганнях не допускаються. В автомобілях із слоїстим склом водії повинні користуватися захисним забралом шолому або захисними окулярами мотоциклетного типу.

1.6. Запасні колеса.

Заборонені.

1.7. Колеса і шини.

Спарені колеса і колеса, обладнані ланцюгами, - заборонені.

Шиповані шини – можуть використовуватись в залежності від покриття та Регламенту проведення змагання.

Не дозволяється використання шин, не призначених для автомобілів, з протекторами з гумовими шипами, якщо на зустрічі спортивних комісарів не прийнято рішення, що погані погодні умови можуть піддавати ризику нормальний хід змагань.

Шини не розглядаються як такі, що мають „випуклі” або гумові шипи, якщо:

- Інтервал між двома блоками, заміряний перпендикулярно або паралельно до протектора, не перевищує 15 мм. У випадку зносу чи стирання колеса заміри повинні проводитися відносно основи блока. У випадку круглих чи овальних блоків, заміри проводяться відносно дотичної до блоку.

- Глибина протектора не перевищує 15 мм. Дані заміри проводяться на відстані не менше ніж 30 мм від краю на кожній стороні протектора, окрім того блоки не можуть виступати за вертикальну площину стінок шини.

Комітет треккових гонок ФАУ залишає за собою право обов'язкового застосування на автомобілях залікової групи TN9 моношини посадочного розміру 14 дюймів, яку можна буде придбати й безкоштовно встановити на власні диски й від балансувати безпосередньо перед змаганнями у пункті мобільного шино монтажу партнера Промоутера чемпіонату.

1.8. Дросельна заслінка.

Повинен бути передбачений надійний спосіб запирання дросельної заслонки (у випадку відмови в роботі з'єднання дросельної заслонки з педаллю акселератора) за допомогою зовнішньої пружини, діючої на кожну заслінку, або вісь заслонки.

1.9. Стоянівні гальма.

Не обов'язкові.

1.10. Паливний бак.

Якщо встановлюється не передбачений заводом-виробником паливний бак, то він повинен бути розміщений на відстані не менше 30 см від обшивки кузова, як в боковому, так і в поздовжньому напрямках, поза відсіком водія, і повинен бути відділеним від цього відсіку вогнетривким щитом, або ж поміщеним в спеціальний вогнетривкий контейнер.

Контейнер, як і стінки, повинен бути виготовлений з вогнетривких, не горючих матеріалів.

1.11. Баки для палива, масла і охолоджуючої рідини.

Повинні бути ізольовані від відсіку водія за допомогою перегородок так, щоб у випадку проливання, вибігу чи пошкодженень баку рідина не змогла потрапити у водійський відсік. Кришка горловини паливного баку має бути герметичною не повинна виступати за межі кузова.

1.12. Рульова колонка.

Протиугінні прилади повинні бути знятими. Рульове управління на чотири колеса – заборонене.

1.13. Паси безпеки.

Обов'язкові, з кріпленням по крайній мірі в 4-х місцях, у відповідності з визначеннями Статті 253.6 Додатку J МСК ФІА. Два плечових паси повинні мати окремі місця кріплення.

1.14. Болотникові щитки.

Обов'язкове встановлення болотників, виготовлених згідно з ст. 252.7 додатку J МСК ФІА з еластичного матеріалу товщиною не менше 5 мм, позаду всіх коліс. Вони повинні опускатись не менше, ніж на 5 см нижче осі колеса і закривати не менше ширини комплектного колеса; при цьому вони повинні бути не більше, чим на 5 см ширше даного комплектного колеса.

1.15. Бампери.

Бампери забороняється знімати і підсилювати.

1.16. Радіатор водяного охолодження.

Конструкція радіатора і його об'єм не обмежені. Його розміщення – любе, при умові, що він не втручається в відділ водія. Дозволяється встановлення допоміжного охолоджувального вентилятора. Можливе встановлення захисного екрану радіатора, який створює умови кріплення радіатора всередині моторного відсіку. Зовнішні екрани захисту радіатора заборонені.

1.17. Зовнішні ліхтарі.

Зовнішні ліхтарі можуть бути зняті. Отвори в кузові, які утворились в результаті цього, повинні бути закриті. Ковпаки, які закривають отвори, повинні відповідати загальному оригінальному силуету.

1.18. Каркас безпеки.

На автомобілях залікової групи TA12 повинні встановлюватись каркаси безпеки з двома дугами, шістьма розпірками і діагональною розпіркою згідно ст. 253 8.1., 8.2., 8.3., 8.4. Додатку «J» МСК ФІА, виготовлені із сталевих суцільнотягнутих легованих труб діаметром 50X2,0 мм або 45X2,5 мм. або меншого діаметру, якщо каркас омологований ФІА.

Для автомобілів залікової групи TN9 допускаються цільнозварні, а також з болтовими або з муфтовими з'єднаннями каркаси з мінімальним розміром труб каркасу 38X2,5 мм. або 40X2,0 мм мінімальної конфігурації, встановленої FAU для треккових гонок на 2020 р. згідно схеми додатку 1 даного Регламенту (згідно схеми 253 Додатку «J» МСК ФІА, п.8.3. до схеми 253-36 з обов'язковим використанням бокового захисту по схемі 253-9). Додаткові елементи, якими повинні бути доповнені (модифіковані) наявні на автомобілях залікової групи TN9 до встановленої мінімальної конфігурації згідно схеми додатку 1, повинні бути виготовлені з цільнотягнутої труби з сталі марки «сталь 20» мінімального діаметру 40мм з мінімальною товщиною стінки 2мм.

Для груп 1-ЮСТ та 1-ЮМ мінімальний розмір труб каркасу безпеки згідно п. 5.17 технічних вимог до автомобілів чемпіонату та кубку України з автомобільного кросу.

Вимоги до мінімальної конфігурації каркасів безпеки автомобілів залікової групи ЗА3968, виготовлених з цільнотягнутої труби з сталі марки «сталь 20» мінімального діаметру 40 мм з мінімальною товщиною стінки 2 мм, буде опубліковано пізніше.

1.19. Системи пожежогасіння і вогнегасники.

Не обов'язкові.

1.20. Покриття підлоги.

Забрати із салону.

2. КУЗОВ – ШАССІ**2.1. Кузов.**

Повинна бути збережена оригінальна конструкція кузова, за виключенням того, що стосується крил і дозволених аеродинамічних приладів. Дозволяється знімати оздоблювані смуги, молдінги і т.і. Склоочисники вітрового скла можуть бути любого типу, але хоча б один повинен знаходитись в робочому стані.

2.2. Двері, капоти і кришки багажників.

Двері водія, якщо внутрішнє оздоблення дверей знімається, то внутрішню обшивку дверей треба замінити на негорючий пластик мін товщина 2 мм або алюміній 0.5 мм або вуглепластик товщиною не менше 1 мм. Матеріал, використаний для виготовлення дверей, капотів і кришок багажників, – любий, при умові, що зберігається їхня зовнішня оригінальна форма. Дверні завіси і зовнішні дверні ручки – любі, але мають бути в робочому стані. Дозволяється заміна оригінальних дверних замків, але

нові замки повинні забезпечувати ефективне запирання. Задні двері можна запаяти за допомогою зварки. Повинно бути забезпечено можливість відкривання дверей ззовні.

Фіксуючі защіпки капотів і кришок багажника повинні кріпитися в чотирьох точках і кожна кришка повинна відкриватися ззовні автомобіля. Оригінальні запираючі системи повинні бути зняті.

2.3. Вентиляційні отвори салону.

В салоні можна робити отвори для вентиляції при умові:

- що вони розміщуються перед заднім краєм даху над заднім вікном і\або в районі між заднім і задніми боковими вікнами,
- що вони не виступають за оригінальну лінію кузова при вигляді з переду.

2.4. Крила передні і крила задні.

Крила передні і задні можуть бути замінені на пластикові, проте повинні зберігати оригінальну форму та повністю закривати ширину шини.

В капоті дозволяється робити отвори або повітрязабірники для допоміжної вентиляції двигуна.

Допускається розширення крил на 5 см в обидві сторони автомобіля. Виміри проводяться відповідно Додатку J МСК ФІА.

2.5. Підсилююча накладка.

Забороняється підсилення порогового пройому підсилюючою накладкою, якщо вона не повторює оригінальну форму кузова.

2.6. Дзеркала заднього виду

Автомобілі усіх залікових груп повинні бути обладнані лівим і правим боковими дзеркалами заднього виду мінімальною площею 90 см² кожне.

3. ДВИГУН.

Група ТА12 – без обмежень до 3500 см³.

Група ТН9 – згідно з класом до 2000 см³.

- Об'єм не більше 2000 см³ (група ТН9), до 3500 см³ (група ТА12).
- Наддув (турбіни) – заборонені в групі ТН9 та дозволені в групі ТА12!
- Ширина фази і висота підйому кулачків розподільного валу – довільний.
- Двигуни Ванкеля (роторні) – заборонені.
- Впускна та випускна системи повинна відповідати вимогам класу автомобіля.
- Двигун – будь-який, блок двигуна – будь-який для треккових гонок.
- Двигун має бути розміщений в оригінальному моторному відсіку. Форми спарених двигунів не допускаються.
 - Використання титану забороняється, за виключенням шатунів, клапанів, тарілок клапанів. Не дозволяється використання магнію в рухомих деталях. Заборонено використання любых керамічних деталей.
 - Забороняється зовнішнє або внутрішнє розпилення або сприск води, або будь-якої субстанції (крім палива необхідного для нормального згорання в двигуні).
 - Тунелі, використовуються для проходження вихлопної труби, повинні залишатися відкритими вздовж зовні не менш ніж на дві третини їх довжини.
 - Сприск води забороняється, навіть якщо він початково існує в омологованому блоці.

3.1. Типи коробок передач.

У заліковій групі ТН9 дозволяється використання виключно синхронізованої косозубої коробки передач з пошуковим механізмом вибору. Дозволено самоблокувальний диференціал або диференціал підвищеного тертя за умови, що оригінальний корпус головної передачі залишається без змін. Заборонено застосування пристроїв протиковзання.

3.2. Трансмісія.

Матеріал приводів – любий.

3.3. Механічні елементи.

Механічні елементи не повинні виступати за межі оригінального кузова.

3.4. Гальма.

Довільні, але двоконтурні, які керуються однією педаллю і відповідають наступним умовам: педаль повинна нормально керувати всіма колесами. У випадку протікання в любій точці труб гальмівної системи або відмові в роботі (пошкодженню) в системі приводу гальм, педаль повинна керувати по крайній мірі двома колесами.

Анти блокувальні системи гальм – заборонені.

Гальмівні диски повинні бути виготовлені з матеріалів на основі заліза.

3.5. Інтер'єр.

Внутрішнє оздоблення та панель приборів – без обмежень.

Панель приборів повинна бути травмобезпечною.

3.6. Вимикач маси.

Вимикач маси має бути доступним для водія, пристебнутому ременями безпеки, і зовні – для офіційних осіб. Вимикач маси повинен бути позначений.

3.7. Підвіска.

Автомобілі мають бути обладнані пружною підвіскою.