

### **3. КЛАСИФІКАЦІЇ ПО ДАТІ ВИПУСКУ І ВИЗНАЧЕННЯ**

**3.1** Автомобіль буде датований згідно своєї специфікації і не обов'язково згідно своєї дати виготовлення:

**3.2** Періоди перераховано нижче:

**A)** до 1/1/1905.

**B)** з 1/1/1905 до 31/12/1918.

**C)** з 1/1/1919 до 31/12/1930.

**D)** з 1/1/1931 до 31/12/1946.

**E)** з 1/1/1947 до 31/12/1961 (з 1/1/1946 для автомобілів Гран Прі і Формули 3 до 31/12/1960 для одномісних і двомісних гоночних).

**F)** з 1/1/1962 до 31/12/1965 (починаючи з 1/1/1961 для одномісних і двомісних гоночних і до 31/12/1966 Для Формули 2), за винятком Формули 3 і Формул з унікальним типом двигуна.

**GR)** з 1/1/1966 до 31/12/1971 для одномісних і двомісних гоночних (з 1/1/1964 до 31/12/1970 для F3).

**G1)** з 1/1/1966 до 31/12/1969 для Автомобілів Туризму GT омологованих.

**G2)** з 1/1/1970 до 31/12/1971 для Автомобілів Туризму і GT омологованих.

**HR)** з 1/1/1972 з 31/12/1976 для одномісних і двомісних гоночних (з 1/1/1971 до 31/12/1976 для F3).

**H1)** з 1/1972 до 31/12/1975 для Автомобілів Туризму і GT омологованих.

**H2)** з 1/1/1976 до 31/12/1976 для Автомобілів Туризму і GT омологованих.

**IR)** з 1/1/1977 до 31/12/1982 для одномісних і двомісних гоночних (виключення Група C) і з 1/1/1977 до 31/12/1985 для F1 3 літри.

**I)** з 1/1/1977 до 31/12/1981 для Автомобілів Туризму і GT омологованих.

**IC)** з 1/1/1982 до 31/12/1990 для автомобілів Групи C і автомобілів IMSA.

**JR)** з 1/1/1983 до 31/12/1990 для одномісних і двомісних гоночних (виключення автомобілі F1 3 літри з 1.1.1983 до 31.12.85).

**J1)** з 1/1/1982 до 31/12/1985 для Автомобілів Туризму і GT омологованих.

**J2)** з 1/1/1986 до 31/12/1990 для Автомобілів Туризму і GT омологованих.

**КС)** з 1/1/1991 до 31/12/1993 для усіх автомобілів Групи С і автомобілів IMSA.

**Z)** з 1/1/1991 за два роки перед 1-м січня поточного року для інших автомобілів

### **3.3 Специфікація періоду**

**3.3.1** Специфікацією періоду вважається технічна характеристика моделі, яка біла доведена у відповідності з вимогами FIA або Спортивних Комісарів і яка існувала у відповідній епосі у якій її класифікація визначена згідно Статті 1.2. Додатку К.

**3.3.2** Заборонена будь-яка модифікація специфікації періоду автомобіля, якщо однозначно не дозволена положеннями цих правил стосовно Групи автомобіля або деклараціями, опублікованими в Офіційному Бюлетні FIA в частині конкретної моделі автомобіля або конкретної складової частини або щонайменше стосовно Статті 5 (Безпека).

#### **3.3.3 Загальні положення щодо замінних частини:**

“Замінні частини” можуть бути або частинами періоду не встановлювалися на оригінальній марці автомобіля (наприклад оригінальні компоненти які випускалися постачальником у періоді), або копії частин (наприклад копії оригінальних частин які встановлювалися на марці автомобіля, або копії оригінальних частин які випускалися постачальником у періоді).

Замінні частини з вихідними технічними характеристиками виробника можуть бути використані тільки якщо буде доведено що вони були дозволені Додатком J періоду і/або омологаційною картою застосованою до цього автомобіля і, для цих обох випадків, використання цього автомобіля у змаганнях з міжнародного календаря FIA у періоді.

Свободи, надані у періоді Додатком J не означають що зараз ці свободи є необмеженими, а лише що застосовані модифікації і/або частини ефективно і легально використовувалися у періоді на цій конкретній моделі, у відповідності до свобод періоду.

**3.3.4** Період, замінені частини, як і включені розширення омологаційної карти мають відзначатися у ІТП застосованому до конкретного транспортного засобу.

**3.3.5** За винятком випадків, передбачених цими Правилами, будь-який компонент автомобіля повинен мати розміри, ідентичні оригінальній частині і тип матеріалу повинен бути таким же, як і в оригінальній деталі. Свідчення цього повинні бути надані заявником.

**3.3.6** Використана технологія і використані розширення до омологаційної карти автомобіля,, повинні узгоджуватися з періодом.

**3.3.7 Для омологованих автомобілів**, оригінальні омологаційні документи FIA, в тому числі розширення і варіації омологації під час цього періоду є дійсними.

Правила Додатку J періоду теж дійсні, якщо вони охоплюють використовувані в періоді специфікації як зазначено у Статті 3.3.8 для не омологованих автомобілів.

Усі автомобілі Періоду J1 також повинні відповідати Додаткові XI Додатку К.

**3.3.8 Для неомологованих автомобілів**, наступні докази (наведені згідно пріоритету) повинні бути надані для визначення специфікації періоду:

**(а)** Специфікації виробника, що містяться в наступних документах: проспекти, інструкції виробника з експлуатації, керівництво з ремонту заводу-виробника, перелік запасних

частин виробника, журнали дорожніх випробувань, публікації цих документів згідно дати відповідного періоду .

**(b)** Докази того, що специфікація виробника була змінена для учасника міжнародних змагань: всі документ, креслення, ескізи або специфікації виробника, виготовлені у періоді (специфікації, опубліковані в журналах та періодичних виданнях періоду повинні пройти не менше як у двох джерелах).

**(c)** Звіти визнаних експертів, які оглянули машину.

**(d)** Будь-який конкретний запит, книги і журнальні статті, написані авторитетними авторами у періоді мають менше значення але їм теж приділятиметься увага. Останні листи, написані виробниками, механіками, інженерами, конструкторами, водіями та членами команди періоду можуть братися до уваги стосовно конкретного автомобіля.

**(e)** Всі докази, наведені вище повинні, стосуватися розглядуваної моделі.

### **3.4 Рекомендації щодо ремонту і запасних частин для оригінальних конкурсних автомобілів**

**3.4.1** Технологія, тип матеріалу і частини, використані для ремонту, і використані розширення для автомобілів з омологаційною картою, повинні відповідати використовуваним у періоді для цієї моделі транспортного засобу. У випадку трубчастих компонентів або структур, використаний тип труб вільний за умови, що зовнішні розміри і товщина стінок відповідає специфікаціям періоду і, що матеріал відповідає Статті 3.6.

**3.4.2** Тип з'єднання матеріалів (зварювання, склеювання, клепання і тп) повинен

відповідати використовуваному у періоді.

**3.4.3** Якщо з'єднання були зварні або паяні, метод зварки або пайки, використаний для з'єднання матеріалів, вільний і взаємозамінний.

**3.4.4** Усі додані матеріали повинні за формою і контактом відповідати оригінальній структурі. Додаткові підсилення або кріплення заборонені, якщо вони не були дозволені у періоді.

### **3.5 Керівництво по ремонту алюмінієвих сплавів**

**3.5.1** Ті ж правила поширюються на конструкції з алюмінію, але й інші чинники беруться до уваги.

Тому настійно рекомендується, щоб будь-який ремонт відповідав технічним умовам виробника.

**3.5.2** Усі ремонтні роботи повинні виконуватися у відповідності з наступними статтями:

**3.5.2.1** Є різні сімейства алюмінієвих сплавів відповідно до типу ремонтваного або відновлюваного елемента. Тому настійно рекомендується звернутися до правильних стандартних позначень алюмінієвих сплавів (див. Таблиця 1, Додаток XII).

Загалом, для автомобільної галузі, найбільш поширеними є Серії 5000 і Серії 6000.

**3.5.2.2** Щоб правильно вибрати тип алюмінієвого сплаву, настійно рекомендується проаналізувати механічні властивості і, можливо, також фізичні умови матеріалу, або

використовувати частину від виробника і зробити посилання на цей вибір. Ця рекомендація дуже важлива і її не слід недооцінювати, тому що, в той час як максимальне відхилення в жорсткості для різних сплавів алюмінію залишається в межах 6%, їх межа міцності при розтягуванні може варіюватися з коефіцієнтом 6. Неправильний вибір властивостей матеріалу і умов може призвести до змін в роботі компонента (див. Таблицю 2, Додаток XII).

**3.5.2.3** Використання сплаву Al / Li заборонене. У цьому випадку, цей сплав може зменшити вагу на 6% і збільшити жорсткість на 16%.

**3.5.2.4** Є наступні способи з'єднання алюмінієвих конструкцій:

- зварка (плавленням, контактна зварка, інші методи такі як тиск, вибух, ультразвук і тп)

- паяння

- високотемпературне паяння

- колаж

- механічна збірка.

(дивись Таблицю 5, Додатку XII)

**3.5.2.5** Обов'язковим є дотримання під час ремонтів і реконструкцій визначених виробником способів з'єднання компонентів з алюмінієвих сплавів з метою збереження оригінальної міцності з'єднань.

**3.5.2.6** Рекомендується дотримуватися стандартної специфікації до якості піщаних форм. Вони визначають максимально допустимі дефекти на лиття частин в піщані форми в залежності від класу якості компонентів. Різні класи означають різні характеристики компонентів (див. Таблицю 4, Додаток XII).

**3.5.2.7** Для елементів безпеки (підвіска, шасі....), клас В таблиці “Рівні розриву вимоги” є дозволена якість для литих у піщану форму частин.

### **3.6 Керівництво по репліках автомобілів і репліках частин**

**3.6.1** Ці пропозиції подаються для того, щоб спростити заявникові процес виконання вимог цих статей, коли він має намір відтворити машину або частину.

**3.6.2** Стаття 1.2 застосовується також до реплік автомобілів і реплік компонентів. Зокрема, Стаття 1.2 містить принципи, на яких автомобіль брав участь у міжнародних історичних змаганнях, заснованих на цих принципах. Ця стаття також встановлює умови прийому реплік компонентів.

**3.6.3** Виробники запасних частин відповідатимуть за отримання усіх дозволів та ліцензій, які можуть бути необхідні, щоб відтворити оригінальні частини або автомобіль повною. FIA не відповідатиме за недотримання будь-яких можливих патентних прав.

**3.6.4** Жодних переваг в плані продуктивності чи ваги не має надаватися на використання усіх замінних частин чи матеріалів.

### **3.6.5 Матеріали**



**3.6.5.1** Використані матеріали повинні бути такими як зазначені у Статтях 3.7.3 і 3.7.4 і повинні застосовуватися до всіх типів частин.

**3.6.5.2** Інші матеріали для реплік автомобілів як і для реплік частин і/або запасних частин повинні зберігати механічні і фізичні характеристики оригінальних матеріалів, використуваних для цих частин.

**3.6.5.3** Вищевикладене настійно рекомендується для компонентів, пов'язаних з продуктивністю або високими навантаженнями, або визначальних з погляду безпеки, для таких елементів як, але не обмежуючись тільки ними:

- Рульова колонка,

- Гальмівна система,

- Важелі підвіски і інші елементи підвіски,

- Структурний каркас з трубчастої рами,

- І т.д.

**3.6.5.4** Настійно рекомендується, щоб межа міцності матеріалу і питома вага залишалася в межах плюс-мінус 2% в порівнянні з оригінальними або вибиралася зі списку відповідних матеріалів, що містяться у Додатку II Додатка К.

**3.6.5.5** Для певних компонентів безпеки, згаданих вище, можуть бути необхідними певні

методи випробувань. У цьому випадку вимоги тестування, пов'язані відповідати "Умовам тестування" в Додатку III до Додатку К.

### **3.6.6 Технологія**

**3.6.6.1** Застосована технологія, включно з дозволеними технологічними розширеннями, може бути сучасною але повинна бути сумісною з застосованою у періоді для цього автомобіля.

**3.6.6.2** За винятком випадків, спеціально санкціонованих FIA, компоненти, які були оригінально приклепані повинні залишатися приклепаними, компоненти закріплені точковою зваркою повинні залишатися привареними точковою зваркою, елементи оригінально встановлені склеюванням повинні залишатися фіксованими склеюванням.

### **3.6.6.3**

**a)** Незалежно від використаних матеріалів і технології, рекомендується зварювання деталей і збірок, які піддаються навантаженням і високим напруженням або важливими з погляду безпеки, здійснювати кваліфікованими зварювальниками. Тим не менш, місця зварки повинні бути фахово перевірені з метою виявлення будь-яких можливих тріщин або дефектів.

**b)** Крім того, настійно рекомендується виконувати схожі тести в місцях, які мають важливе значення для структурної цілісності автомобіля або безпеки пілота, використовуючи методи відповідні матеріалові і типу конструкції.

### **3.6.7 Розміри**

**3.6.7.1** Усі частини і збірки автомобіля повинні мати ті ж розміри і те ж розміщення, що й оригінальні частини.

**3.6.7.2** Настійно рекомендується, щоб заявник подав докази цього до видачі ІТП.

### **3.7 Загальні Визначення**

**3.7.1** Силует — це контур автомобіля з встановленими кузовними панелями, видимий з будь-якої позиції.

**3.7.2** Шасі – цілісна структура автомобіля, навколо якої зібрані механічні компоненти і кузов, включаючи будь-яку структурну частину згаданої структури.

**3.7.3** Термін "тип матеріалу" вказує той самий матеріал, але не обов'язково тієї ж специфікації.

**3.7.4** Так, наприклад, «алюміній» є алюмінієм з погляду металургії, але може бути іншої якості і містити елементи, відсутні в оригінальній частині, за виключенням берилій алюмінію. Магній може бути замінений на алюміній.

**3.7.5** Деякі технічні дані на матеріали, керівництва по їх використанню, ремонту і реконструкції методами наведеними у Додатку II Додатку К. Цей розділ може служити керівництвом для вибору та належного застосування альтернативних матеріалів і технологій, які будуть використовуватися при заміні та ремонті компонентів.

### **3.8 Допуски**

**3.8.1** Якщо інше не зазначено в омологаційній карті і у Додатку J періоду, застосованому до автомобіля, використовуються наступні допуски при вимірюванні частин:

**3.8.2** Всі механічні обробки, за винятком циліндра і ходу поршня::  $\pm 0,2\%$  ;

**3.8.3** Ливарні заготовки:  $\pm 0,5\%$  ;

**3.8.4** Ширина автомобіля в передніх і задніх осях: + 1%, - 0,3% ;

**3.8.5** Колісна база :  $\pm 1,1\%$  ;

**3.8.6** Колія :  $\pm 1\%$ .

### **3.9 Паливо і окислювач**

**3.9.1** Для омологованих автомобілів паливом може бути бензин або дизельне пальне, як визначено Статтею 252 частини 9.1 і 9.2 діючого Додатку J.

**3.9.2** За виключенням того що стосується неомологованих автомобілів зазначених у пункті 3.6.3, паливо для неомологованих автомобілів повинне відповідати Статті 275.16 Додатку J.

**3.9.3** Усі гоночні автомобілі Періодів Periodes C і D (1/1/1919 - 31/12/1946), Формули І 1946-57, Формули 2 1947-53, Формули 3 1946-60, Індіанополіс 1940-60, можуть використовувати паливо на спиртовій основі.

Усі інші неомологовані автомобілі, для яких може бути доведено, що для них у періоді використовувалося паливо на спиртовій основі, можуть використовувати такі види палива за умови що у ІТП стоятиме відмітка про таку можливість.

**3.9.4** Автомобілі, виготовлені згідно вимог Формули 1 або 2 1946-60, можуть використовувати бензин з більш високим октановим числом.

**3.9.5** Додаткове мастило, не більше 2% за об'ємом, може бути додане до палива. Для двотактних двигунів цей відсоток може бути вищим.

**3.9.6** Використання присадок до бензину для заміни свинцю допускається за умови, що вони знаходяться у вільному доступі на ринку роздрібної торгівлі. Крім того, застосування цих присадок не повинне підняти октанове число бензину вище межі, встановленої 90 MON, чи такої ж 102 RON.

**3.9.7** За виключенням атмосферного повітря, жоден додатковий окислювач не може змішуватися з паливом.