

## ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ В КАРТИНГЕ

(перевод официальной публикации CIK-FIA от 22.01.2008 года)

### Статья 18

#### Общие Предписания для KF4

- \* Оригинальные части омологированного двигателя должны всегда сохранять их первоначальную конструкцию и быть подобными фотографиям, чертежам и физическим размерам, указанным в Омологационной форме и присутствующим на двигателе, опечатанном при омологации.
- \* Изменения, касающиеся внешнего вида, размеров, чертежей, фотографий оригинальных деталей, представленных в омологационной форме запрещены, за исключением тех, что разрешены данным регламентом или являются мерами безопасности.
- \* Базовый двигатель должен быть пригодным к использованию во всех трех специальных категориях.
  - \* Поршневой, 2-х тактный двигатель с прямой передачей, омологированный CIK-FIA.
  - \* Экзотические материалы запрещены: обязательно сталь и алюминий.
  - \* Использование карбона запрещено для всех структурных деталей.
  - \* Картер и цилиндр должны быть отлиты из алюминия.
  - \* Коленчатый вал, шатун и поршневой палец - обязательно из магнитной стали.
  - \* Поршни из алюминия изготовлены методом отливки иликовки.
  - \* Гильза цилиндра из литейной стали.
  - \* Высота блока цилиндров измеряется между верхней плоскостью прокладки гильзы и плоскостью прокладки основы цилиндра.
  - \* Объем продувочных каналов, длины вытяжного канала, внутренний профиль выхода выпускного канала и нижней плоскости цилиндра согласно Омологационной форме. Эти элементы должны проверяться в соответствии с Приложением 3.
  - \* Максимальный рабочий объем цилиндра: 125 cc.
  - \* Пределы хода поршня минимум 54 мм и максимум 54.5 мм.
  - \* Водяное охлаждение (картеры, цилиндр и головка цилиндра), с одним контуром только, с интегрированным водным насосом.
    - \* Омологированный радиатор.
    - \* Впуск с помощью клапанов в картере или в цилиндре.
    - \* Выпускной клапан (Power-valve) разрешен, с омологированным пневматическим управлением (открытие) и механическим возвратом (закрытие), без никаких электронных соединений.
    - \* Наддув запрещен.
    - \* Минимальный объем камеры сгорания: 9 cc, измеренные в соответствии с методом, описанным в Приложении 1с.
    - \* Свеча зажигания: свободная, юбка свечи зажигания (не включая электроды) закрученная в головку цилиндра не должна выступать над верхней точкой купола камеры сгорания.
    - \* Размеры места под свечу зажигания с резьбой - длина: 18.5 мм; шаг: M. 14 x 1.25.
    - \* Обязательная система балансировки, из дисбалансных систем, вращающихся в противофазе с коленвалом. Балансировка должна быть минимум 25% (смотри Омологационные Требования). Должна быть возможность снять ее и управлять ею извне.
    - \* Омологированная цифровая система зажигания с системой самозарядки аккумулятора, разрешается только для конкретных оборотов двигателя.
    - \* Максимальные обороты двигателя 14,000 об/мин.
    - \* Только оригинальный, из цельной массы, с поплавковой камерой карбюратор, с максимальным диаметром диффузора 30мм, с круглой трубкой вентури, без никаких электрических соединений.
    - \* Стартер с источником питания на борту.
    - \* Обязательно герметизированная батарея (необслуживаемая) используется только для пуска пускателя.
    - \* Обязательно кнопка пуска и остановки двигателя, которые должны быть доступны пилоту в его нормальном положении.
    - \* Обязательно омологированное сухое центробежное сцепление с грузами сцепления и пусковой шестерней, прикрепленной к полуоси коленвала (или маховика):
      - наружный диаметр грузов сцепления: 80мм минимум
      - минимальный вес (сцепление с шестерней стартера и ведущей звездочкой в сборе соответственно Омологационной форме).
      - \* Сцепление должно срабатывать максимум на 5.000 об/мин и двигать карт с пилотом вперед.
      - \* Должна присутствовать алюминиевая или пластиковая защита центробежного сцепления, которая должна обеспечивать свободный доступ к цепи или ремню.
      - \* Выхлопная труба, состоящая максимум из 6-ти секций с постоянным диаметром, как расходящихся, так и сходящихся, а также глушителя, омологированного с двигателем.
- Минимальная толщина листа материала выхлопа 0,9 мм

- \* СИК-FIA омологированный глушитель с двумя отверстиями 23 мм.
- \* Шум, ограниченный 100 dB/A максимумами при 7,500 об/мин.
- \* Количество смазочного материала, добавленного к топливу, ограничивается 4 %.
- \* Ограниченные химические эмиссии – в соответствии с омологацией.
- \* Обозначения: обработанное плоское место 30 мм x 20 мм для крепления указанных идентификационных стикеров:
  - впереди цилиндра,
  - на верхней части корпуса выпускного клапана для заглушки

## **Статья 19**

### **Специальные требования для KF3**

Двигатель, омологированный для KF4, со следующими изменениями:

- \* Выпускной клапан запрещен: заменяется омологированной заглушкой, или его место не обрабатывается на станке.
- \* Угол выпуска, ограничен 170 ° максимум на выхлопных портах, измеренные на уровне гильзы в соответствии с методом, описанный в Статье 2.25.3.2 Технических Требований.
- \* Максимальные обороты двигателя ограничены 14 000 об/мин.
- \* Минимальный объем камеры сгорания 12 cc, измеренный в соответствии с методом, описанным в приложение 1b к Техническим Требованиям.
- \* Специальная цельная выхлопная труба (размеры и объем, в соответствии с техническим чертежами № 12 приложения).
- Для СИК-FIA Чемпионатов, Кубков и Трофеев выбирается единственный поставщик на основе тендера.
  - \* Омологированный карбюратор типа «бабочка» с максимальным диаметром диффузора 20 мм, крепящейся двумя болтами, должен оставаться строго оригинальным. Он должен соответствовать специальным мерным приспособлениям Изготовителя для контроля внутреннего отверстия.
  - Для СИК-FIA Чемпионатов, Кубков и Трофеев выбирается единственный поставщик на основе тендера
    - \* Радиатор свободный.
    - \* Система зажигания омологированная и со специальным ограничителем оборотов максимум 14.000 об/мин.
    - \* Шины: 5" омологированные среднего или твердого типа («medium» или «hard»).
    - \* Общий минимальный вес: 145 кг (включая пилота).
    - \* Минимальный вес карта (без топлива): 75 кг.

## **Статья 20**

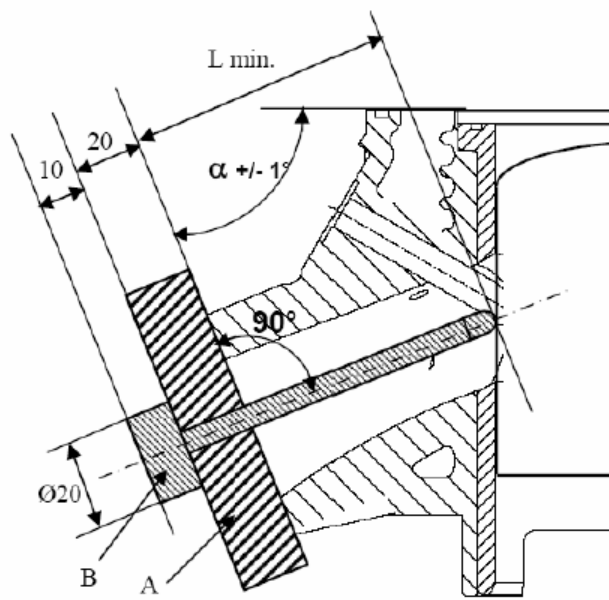
### **Специальные требования для KF2**

Двигатель, омологированный для KF4, со следующими изменениями:

- \* Механическое функционирование выпускного клапана свободное, при условии, что все узлы, показанные на развернутом чертеже, включенном в Омологационную Форму, используются и никакие другие не добавлены.
- \* Минимальный объем камеры сгорания 9 cc, измеренный в соответствии с методом, описанным в Приложении 1с к Техническим Требованиям.
- \* Максимальные обороты двигателя 15,000 об/мин.
- \* Омологированный карбюратор типа «бабочка» с максимальным диаметром диффузора 24 мм, крепящейся двумя болтами, должен оставаться строго оригинальным. Он должен соответствовать специальным мерным приспособлениям Изготовителя для контроля внутреннего отверстия.
- \* Радиатор(ы) свободный.
- \* Система зажигания омологированная и со специальным ограничителем Максимум 15.000 об/мин.
  - \* Шины: 5" омологированные мягкого, среднего или твердого типа («soft», «medium» или «hard»)..\*
  - \* Общий минимальный вес: 158 кг (включая пилота).
  - \* Минимальный вес карта (без топлива): 75 кг.

**Контроль цилиндров на двигателях KF:**

- \* Снять двигатель с шасси.
- \* Дождаться, пока двигатель остынет до температуры окружающей среды.
- \* Проверить углы открытия входных и выходных каналов (кроме KF1).
- \* Проверить расстояние от плоскости прокладки выхлопного коллектора по оси, проходящей через центр трех или четырех крепящих винтов выпускного коллектора к поверхности поршневой юбки с шаблоном (чертеж No.13 приложения) приложенным каждым Изготовителем.



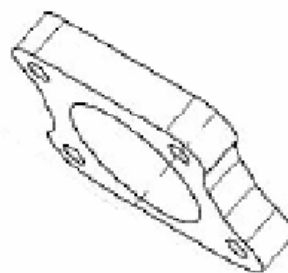
A: Guide-centreur se centrante par rapport au canal d'échappement par les vis de fixation du collecteur d'échappement, ayant une épaisseur totale de 20 +/- 0,05 mm et étant percé en son centre d'un trou de diamètre 5 mm, alésé H7.

A: Centring guide centred in relation to the exhaust duct by the exhaust manifold fixation screws, with a total thickness of 20 +/- 0.05 mm and being drilled in its centre by a hole with a 5 mm diameter, H7 bore.

B: Jauge de contrôle composée d'une tige de diamètre 5g6 ayant à son extrémité un rayon de 2,5 mm et d'une longueur = L min + 20+10.

B: Control gauge composed of a shaft with a 5g6 diameter having a 2.5 mm radius at its end and a length = L min + 20+10.

- \* Проверить внутренний размер выпускного канала через первые 3мм глубины с помощью двух шаблонов, приложенных Изготовителем (см чертеж No. 13b приложения)



Gabarit maximum: profil intérieur du plan de joint du collecteur du cylindre d'origine plus 1 mm.

Maximum template: internal profile of the gasket plane of the manifold of the original cylinder plus 1 mm.

Gabarit minimum: profil intérieur du plan de joint du collecteur du cylindre d'origine moins 1 mm.

Minimum template: internal profile of the gasket plane of the manifold of the original cylinder minus 1 mm.

Épaisseur: 5 +/- 0,05 mm.

Thickness: 5 +/- 0.05 mm.

- \* Снять цилиндр
- \* Проверить плоскость нижней прокладки с помощью двух шаблонов (минимум и максимум, соответственно чертежам No. 8.4c и 8.4e **HR**) приложенным каждым изготовителем

\* Проверить ширину хорды (кроме KF1). Метод для того, чтобы измерять объем впускных (продувочных) каналов:

\* Сделать водонепроницаемой внутреннюю часть гильзы цилиндра, размещением определенного инструмента (чертеж No. 14 приложения приложенный) в цилиндре (чтобы уплотнить впускные каналы).



Elément d'étanchéité en polyuréthane

Dureté shore = 80

Diamètre nominal = 53,5 mm

Augmentation du diamètre nominal vers le diamètre de l'alésage par compression mécanique

Proofing element in polyurethane

Shore hardness = 80

Nominal diameter = 53.5 mm

Increase of the nominal diameter towards the bore diameter by mechanical compression

\* Разместить нижнюю плоскость прокладки цилиндра вверх.

\* Тщательно разместите цилиндр, чтобы иметь совершенно горизонтальную плоскость прокладки.

\* Поместив немного смазки, разместить на плоскости прокладки поликарбонатную пластину, используемую как метку для уровня.

\* Используя электронную лабораторную бюретку наполнить один из впускных каналов (50% масла и 50 % топливной смесью) до нижней плоскости прокладки цилиндра.

\* Повторить операцию для каждого канала.

\* Для определенных двигателей с пятью каналами, необходимо измерять объем четырех каналов два на два (соответственно указаниям, приложенным к Омологационной Форме).