

ДЕПАРТАМЕНТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ КУЛЬТУРЫ, ИНФОРМАЦИИ, СПОРТА И
МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ФЕДЕРАЦИЯ АВТОМОТОСПОРТА и ДОРОЖНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

КЛАССИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГОНОЧНЫМ АВТОМОБИЛЯМ «КАРТ» на 2025 – 2026гг.

Настоящий документ принят по решению Комитета по картингу ФАМСиДБ КР и устанавливает спортивную классификацию картов, участвующих в соревнованиях и технические требования к этим картам на территории Кыргызской Республики.

*Если в том или ином пункте Технических требований дается перечень разрешенных переделок, замен и дополнений, то все технические изменения, не указанные в этом перечне, безусловно, **ЗАПРЕЩАЮТСЯ**. Если же в пункте Технических требований дается перечень запрещений или ограничений, то все технические изменения, не указанные в этом перечне, безусловно, **РАЗРЕШАЮТСЯ**.*

Настоящий текст КиТТ вступает в силу с 1 марта 2025 года на всей территории Кыргызской Республики и одновременно отменяет все ранее выпущенные постановления, дополнения и разъяснения, выпущенные в период до 31.12.2024г.

УТВЕРЖДЕН
КОМИТЕТОМ КАРТИНГА
ФАМСиДБ КР

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Определения. Классификация гоночных автомобилей «карт».

Раздел 2. Общие технические требования к гоночным автомобилям «карт».

Раздел 3. Специальные технические требования к гоночным автомобилям «карт».

Раздел 4. Регистрация, идентификация и контроль.

Приложение.

Раздел 1. Определения. Классификация гоночных автомобилей «карт».

1.1. Карты допускаются к соревнованиям только в случае их соответствия настоящим техническим требованиям. Трактовка настоящих Технических требований является прерогативой Комитета по картингу ФАМСИДБ КР.

1.2. Определения.

1.2.1. **Гоночный автомобиль «карт»** – это наземное специальное спортивное транспортное средство с кузовом или без него, передвигающееся на четырех не расположенных на одной линии колесах, находящихся в постоянном контакте с земной поверхностью, из которых два задних являются ведущими, а два передних обеспечивают направление движения. Гоночный спортивный автомобиль «карт» состоит из шасси, кузова, колес, двигателя и предназначен для соревнований на специально оборудованных закрытых трассах с твердым (асфальтобетонным) покрытием.

1.2.2. **Аэродинамические устройства.**

Любая часть карта, основное назначение которой состоит в изменении его аэродинамических характеристик.

1.2.3. **Балласт.**

Балластом называются дополнительные приспособления, позволяющие увеличить массу карта.

1.2.4. **Впрыск.**

Подача топлива во впускной тракт двигателя под давлением, превышающим атмосферное давление.

1.2.5. **«Клапан мощности»** (регулируемый выпуск).

Любая система, которая при помощи механического, электрического, гидравлического или иного привода может изменять фазу выпуска или путь движения выхлопных газов в любой точке между поршнем и выходом выхлопных газов в атмосферу и (или) изменять объем выпускной системы во время работы двигателя.

1.2.6. **Колесо.**

Комплектное колесо состоит из диска, обода и пневматической шины. Предназначено для управления и (или) для обеспечения движения карта.

1.2.7. **Материал композитный.**

Материал, изготовленный из нескольких различных компонентов, совокупность которых обеспечивает материалу свойства, которыми ни один из изначальных компонентов не обладает.

1.2.8. **Минимальная масса.**

Масса полностью заправленного карта (см. п. 2.18), включая и массу полностью экипированного Водителя (шлем, комбинезон, перчатки, очки, обувь).

1.2.9. **Наддув.**

Достижимое каким-либо способом увеличение массы заряда топливно-воздушной смеси в камере сгорания двигателя, по сравнению с массой, образующейся при нормальном атмосферном давлении, за счет динамических процессов во впускной и (или) выпускной системах.

1.2.10. **Окна и каналы газораспределения.**

Каналы газораспределения – это элементы двигателя любой цилиндрической или конической формы, длины и расположения, предназначенные для прохода топливной смеси и газов:

- из картера в над поршневое пространство цилиндра – перепускные каналы;
- от внешней (наружной) стороны цилиндра к впускным окнам – впускные каналы;
- от выпускных окон до внешней (наружной) стороны цилиндра – выпускные каналы.

Количество каналов газораспределения – это наибольшее число реальных каналов любой цилиндрической или конической формы.

Впускное, выпускное или перепускное окно цилиндра – это окно, получаемое пересечением рабочей поверхности цилиндра впускным, выпускным или перепускным каналом. Эти окна открываются или закрываются при перемещении поршня в цилиндре.

1.2.11. **Оригинальная или серийная деталь.**

Деталь, изготовленная Производителем и прошедшая все стадии обработки, применяемая в серийном производстве.

1.2.12. Периметр карта, видимый сверху.

Это определение относится к картам в том виде, в каком они находятся на старте данного соревнования.

1.2.13. Производитель.

Юридическое лицо, имеющее, на основании своего устава и действующего законодательства, право производственной деятельности и обладающее сертифицированными производственными мощностями.

1.2.14. Рабочий объем двигателя.

Объем, образуемый в цилиндре двигателя между крайними верхним и нижним положениями поршня. Этот объем выражается в кубических сантиметрах, и при его расчете число π принимается равным 3,1416.

$V = \pi d^2/4 \cdot L = 0,7854 \times d^2 \times L$, где d – диаметр цилиндра, L – ход поршня.

1.2.15. Радиатор.

Специальный теплообменник, в котором жидкость охлаждается воздухом. Жидкостно-воздушный теплообменник.

1.2.16. Омологация.

Официальное подтверждение, сделанное Международной комиссией картинга (СИК-ФИА), о том, что двигатели, шасси, шины определенной модели и др. изготовлены в необходимом количестве, как серийная продукция.

1.2.17. Регистрация.

Официальное подтверждение, сделанное ФМЭ КР о том, что двигатели, шасси, шины определенной модели и др. изготовлены в необходимом количестве, как серийная продукция.

1.2.18. Омологационная карта.

Официальный документ СИК-ФИА, в котором производитель указывает все необходимые данные (параметры, чертежи, эскизы, фото), что позволяет идентифицировать данную модель двигателя, шасси и др.

1.2.19. Регистрационная карта.

Официальный документ ФМЭ КР, в котором производитель указывает все необходимые данные (параметры, чертежи, эскизы, фото), что позволяет идентифицировать данную модель двигателя, шасси и др.

1.2.20. Телеметрия.

Передача любых данных между находящимся в движении картом и любым средством, находящимся вне карты, которое способно посредством аналоговых или цифровых сигналов принимать информацию с датчиков, установленных на карте, и/или передавать информацию на исполнительные устройства, находящиеся на этом же карте.

1.2.21. Топливный бак.

Любая емкость, содержащая топливо, которое может поступать в двигатель при помощи любых средств.

1.3. В зависимости от применяемых двигателей карты разделяются на следующие группы:

Группа 1.

Карты международных классов

Группа 2.

Карты национальных классов.

Группа 3.

Карты любительских классов.

1.4. В пределах групп карты разделяются на классы.

Состав групп:

Группа 1.

Класс «KZ2»:

Омологированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели воздушного или водяного охлаждения, с полнопоточным клапаном, с коробкой передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Класс «KF»:

Омολогированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели водяного охлаждения с полнопоточным клапаном и регулируемым выпуском, без коробки передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Класс «KFJ»:

Омολогированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели водяного охлаждения с полнопоточным клапаном, без коробки передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Класс «OK»:

Омολогированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели водяного охлаждения с полнопоточным клапаном и регулируемым выпуском, без коробки передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Класс «OKJ»:

Омολогированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели водяного охлаждения с полнопоточным клапаном, без коробки передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Класс «МИНИ»:

Зарегистрированный СИК-ФИА серийный одноцилиндровый двигатель воздушного с двигателем объемом 60 см³ омολогированные СИК-ФИА, с центробежной муфтой («Парилла», «Вортекс» и т.д.).

Группа 2.

Класс «KZ2+»:

Омολогированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели воздушного или водяного охлаждения, с полнопоточным клапаном, с коробкой передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Класс «125J»:

Омολогированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели воздушного охлаждения, с поршневым газораспределением, без коробки передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Класс «125»:

Омολогированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели воздушного или водяного охлаждения, с полнопоточным клапаном, без коробки передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Раздел 2. Общие технические требования к гоночным автомобилям "карт".

2.1. Запрещено применение титана, систем впрыска топлива, систем наддува.

2.2. Габаритные размеры карта:

Для классов «Мини» база до 1010 мм;

Для классов «125J», «125», «KFJ», «KF», «OK», «OKJ», «KZ2», «KZ2+», «SA250».

база не менее 1010мм и не более 1270мм;

Колея не менее 2/3 используемой базы.

Ширина не более 1400мм.

Высота от земли не более 650мм (без сиденья).

Ни одна часть карта в любом положении (кроме переднего короба), не должна выходить за пределы периметра, образованного передним и задним отбойниками, а также наружными сторонами колес (передние колеса при этом должны находиться в положении, соответствующем прямолинейному движению) на высоте их осей. Исключением является случай проведения соревнований в дождь, когда боковые короба могут выходить за указанный периметр.

2.3. Шасси.

Шасси состоит из рамы, узлов и агрегатов (кроме двигателя), служащих как для передачи тягового усилия на раму, так и для обеспечения нормального функционирования карта.

В группе 1, 2 и 3 рекомендовано использовать шасси, имеющие омολогацию СИК-ФИА или регистрацию ФАМСИБ КР.

2.4. Рама.

2.4.1. Рама является основным несущим элементом карта. Все узлы и агрегаты карта крепятся к раме. Она должна обладать достаточной прочностью, чтобы воспринимать нагрузки, возникающие в процессе движения карта.

2.4.2. Рама должна представлять собой цельную (сварную) конструкцию из стальных бесшовных труб круглого сечения (материал должен быть магнитным).

2.5. Задняя ось.

2.5.1. Задняя ось должна быть изготовлена из магнитного материала.

2.5.2. Максимальный наружный диаметр 50мм.

2.5.3. Если задняя ось выполнена полой, то стенка оси должна иметь одинаковую толщину по всей длине (исключение составляют места шпоночных пазов). Минимальная толщина должна соответствовать значениям в приведенной ниже таблице.

Наружный диаметр оси, мм	Минимальная толщина стенки оси, мм	Наружный диаметр оси, мм	Минимальная толщина стенки оси, мм
50	1,9	37	3,4
49	2,0	36	3,6
48	2,0	35	3,8
47	2,1	34	4,0
46	2,2	33	4,2
45	2,3	32	4,4
44	2,4	31	4,7
43	2,5	30	4,9
42	2,6	29	5,2
41	2,8	28	Цельная ось
40	2,9	27	Цельная ось
39	3,1	26	Цельная ось
38	3,2	25	Цельная ось

2.6. Полк.

На раме от центральной поперечной трубы до переднего элемента рамы (трубы) устанавливается полк из жесткого материала. По бокам полк должен ограничиваться трубой рамы или бортом, предохраняющим ноги водителя от соскальзывания. Полк может быть перфорирован отверстиями диаметром не более 10мм. Отверстия, необходимые для установки оси рычага коробки передач и нижнего крепления рулевой колонки не регламентируются.

2.7. Кузов.

Кузов является элементом пассивной безопасности. Использование элементов кузова в качестве аэродинамических устройств запрещено. Обязательно применение кузова во всех классах. В классах «МИНИ», «125J», «125», «ОК», «ОКJ», «KFJ», «KF», «KZ2», «KZ2+», обязательно применение кузова, имеющего омологацию СИК-ФИА 2000-2002 гг., 2003-2005 гг. или 2006-2011гг (круглый штамп СИК-ФИА) или регистрацию ФАМСИДБ КР.

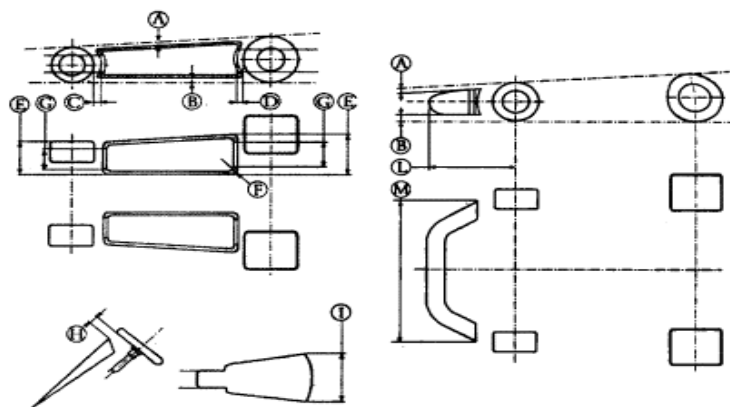


Рис. 2. Размеры кузова:

A = 40 мм	максимум	} водитель находится за рулем
B = 25 мм	минимум	
C = 40 мм	максимум	
D = 20 мм	минимум, 50 мм максимум	
E = 120 мм	минимум, 50 мм максимум	
F = 180 мм	минимум спереди	
G = 5 мм	минимум сзади	
H = 100 мм	радиус минимальный, 10 мм максимальный	
I = 160 мм	минимум спереди	
J = 50 мм	минимум сзади	
K = 250 мм	максимум	
L = 800 мм	минимум	
M = 600 мм	максимум	

При взвешивании минимальной массы карта в элементах кузова не должно находиться никаких посторонних предметов и жидкостей (щебень, гравий, песок, вода и т.п.).

2.7.1. Кузов состоит из двух боковых коробов, одного переднего короба и передней панели. Применение металлов, углепластика и кевлара для изготовления кузова запрещено.

Материал коробов и панели при ударе не должен разлетаться на осколки с острыми краями. При применении стеклопластика, его основа должна состоять из тканого материала.

2.7.2. Детали кузова не могут осуществлять функции обеспечения движения, торможения, управления, а также исполнять роль топливного бака карта. (При отсутствии кузова карт должен двигаться, не теряя функций). Стартовые номера к кузову не

относятся.

2.7.3. Кузов должен иметь гладкую поверхность без острых углов, радиус всех закруглений – не менее 5мм.

2.7.4. Ни один элемент кузова не может быть использован для крепления балласта.

2.8. Отбойники.

2.8.1. Обязательны передний, задний и боковые отбойники. Отбойники должны быть изготовлены из магнитного материала (кроме использования задних пластиковых отбойников, омологированных СИК ФИА).

2.8.2. Передний отбойник выполняется из одной или нескольких труб минимальным диаметром 16мм и монтируется вертикально к переднему элементу шасси при помощи системы крепления переднего короба, предусмотренной производителем. Передняя часть отбойника и передний элемент рамы должны находиться в одной вертикальной плоскости. Высота отбойника от поверхности земли – не менее 200мм и не более 250мм.

2.8.3. Задний отбойник выполняется из трубы минимальным диаметром 16мм и крепится к концам внешних элементов рамы. Высота от поверхности земли – не более 200мм. В классе «Пионер», «Мини», «Ракет», «125J» обязателен задний отбойник с дополнительными элементами защиты колес. Дополнительные элементы заднего отбойника должны закрывать минимум 2/3 ширины заднего колеса и располагаться в плоскости заднего отбойника, не иметь острых углов и не выходить за внешнюю сторону заднего колеса, даже в случае проведения соревнований в дождь.

2.8.4. Боковые отбойники выполняются из трубы минимальным диаметром 16мм и располагаются не выше центра задней оси.

2.8.5. Если на карт (кроме имеющих омологацию 2003-2005гг. и далее) устанавливается кузов, имеющий омологацию 2003 года, то передние и боковые отбойники должны соответствовать требованиям СИК-ФИА 2003 года.

2.8.6. Применение задних пластиковых отбойников в «МИНИ», «125J», «125», «KFJ», «KF», «KZ2», «KZ2+», омологированных СИК ФИА, желательно.

2.9. Аэродинамические устройства.

Запрещается устанавливать на карте (шасси, двигателе, кузове) какие-либо дополнительные элементы (щитки, закрылки, обтекатели и т.п.), которые организуют и (или) направляют встречный воздушный поток воздуха в целях охлаждения двигателя, радиатора или изменения аэродинамики карта.

2.10. Балласт.

Балласт может быть включен в части карта или устанавливаться дополнительно в виде сплошных блоков. При использовании блоков балласта обязательно его жесткое крепление только на раме или внешней стороне сиденья минимум двумя болтами минимальным диаметром 6мм. Максимальная масса одного блока балласта не более 5кг. Запрещается размещать балласт на теле или экипировке Водителя.

2.11. Сиденье.

Сиденье должно предотвращать смещение Водителя при управлении картом и быть надежно закреплено на раме.

2.12. Подвеска.

Запрещено применение любой эластичной или упругой подвески.

2.13. Трансмиссия.

2.13.1. Привод только цепной или ременной передачей на заднюю ось.

2.13.2. Обязательна защита привода. Защита цепного или ременного привода должна надежно закрывать привод сверху до центра осей звездочек (шкивов), а также надежно закрывать ведущую звездочку (шкив) сбоку.

2.13.3. Запрещено устройство для смазки цепи.

2.13.4. Запрещено применение дифференциала любого типа.

2.13.5. Сцепление, привод его включения и тип моторной передачи не регламентируются.

2.14. Тормоза.

2.14.1. Тормоза должны быть эффективными и действовать одновременно минимум на два задних колеса. Применение карбона запрещено.

2.14.2. Привод тормозов должен быть гидравлическим.

2.14.3. Для картов всех классов с коробкой передач тормоза должны действовать на все четыре колеса, при этом тормозные контуры передних и задних колес должны иметь независимый привод. В случае выхода из строя одного из тормозных контуров, другой должен действовать минимум на два передних или два задних колеса.

2.14.4. Запрещено устанавливать главный тормозной цилиндр перед педалью.

2.14.5. Разрешается применение передних тормозов (ручных) в классах «125», «KF».

2.14.6. Привод главного тормозного цилиндра (цилиндров) должен быть оборудован страховочным тросом, диаметром не менее 1,8мм.

2.14.7. Тормозные магистрали должны иметь только штуцерные разъемы. Трубки тормозных магистралей должны быть заводского производства.

2.15. Органы управления.

2.15.1. Руль должен иметь форму замкнутого кольца. Верхняя и нижняя часть руля может быть скошена по хорде или иметь другой радиус не более чем на 2/3 длины окружности. Рулевая колонка должна быть выполнена из трубы минимального диаметра 18мм с минимальной толщиной стенки 1,8мм. Запрещено применение рулевого управления с тросовым или цепным приводом. Все соединения рулевого управления должны быть надежно закреплены с обеспечением максимальной безопасности, а именно: шплинты, отгибные шайбы, самоконтрящиеся гайки.

2.15.2. Педали при полном нажатии не должны выходить за пределы переднего отбойника.

Педаль акселератора должна быть оборудована возвратной пружиной.

2.16. Стартовые номера.

2.16.1. Стартовые номера обязательно наносятся на:

- переднюю панель;
- боковые короба на внешней вертикальной поверхности, ближе к заднему колесу;
- пластину заднего номера, установленную на заднем отбойнике в плоскости, перпендикулярной продольной оси карта.
- В случае установки омологированного СИК ФИА заднего пластикового отбойника, допускается наклеивание заднего номера непосредственно на отбойник, при обязательном соблюдении размеров номера.

2.16.2. Пластина заднего номера должна быть изготовлена из гибкой, непрозрачной пластмассы и иметь плоскую форму размером 220х220мм с углами, закругленными радиусом 15-25мм.

2.16.3. Цифры стартовых номеров должны иметь высоту не менее 150мм, ширину не менее 60мм, толщину линий и расстояние между цифрами не менее 20мм. Цифры должны быть расположены строго вертикально. Запрещены трехзначные стартовые номера, а также номера "0" и "00". Запрещен электронный стиль написания цифр стартовых номеров, а также курсив. Рекомендуемый шрифт – ARIAL.

2.16.4. Размер фона на передней панели 220х220 мм, ширина фона на боковых коробах 220мм.

2.16.5. Цвет стартовых номеров:

Класс	Фон	Цифры
Микро	красный	белый
Мини	желтый	черный
125J	желтый	черный
125	желтый	черный
KFJ	желтый	черный
KF	желтый	черный
OKJ	желтый	черный
OK	желтый	черный
KZ2	желтый	Черный
KZ2+	желтый	Черный

2.16.6. Рекламные надписи на стартовых номерах запрещены, кроме случая нанесения рекламных надписей, исходящих от Организатора соревнований или Генерального спонсора гонщика, в нижней части фона, но не более 50мм по высоте.

2.17. Колеса и шины.

2.17.1. Колеса должны надежно крепиться гайками со шплинтом, стопорным кольцом, отгибными шайбами или самоконтрящимися гайками. Колеса в классе «KZ2» должны устанавливаться только при помощи ступиц.

2.17.2. Число колес, как и шин постоянно и равно четырем. Колеса должны иметь пневматические шины (с камерами или без камер). Когда Водитель находится за рулем, с полотном дороги должны соприкасаться только шины.

2.17.3. Посадочный диаметр диска колеса – 5 дюймов. Максимальный диаметр комплектного переднего колеса – 280мм, заднего – 300мм.

Максимальная ширина комплектного переднего колеса – 135мм, заднего – 215мм.

2.17.4. Диски колес должны соответствовать требованиям стандарта СИК-ФИА.

2.17.5. В соревнованиях, проходящих в сухую погоду должны применяться шины без рисунка протектора («слик»). В соревнованиях, проходящих в дождь должны применяться специальные дождевые шины.

2.17.6. Под комплектом шин подразумевается две передние и две задние шины. Комплект должен состоять из шин одного производителя, одной марки, состава, типа («слик» или «дождь»). На одной оси должны стоять шины одного размера. Запрещено применение четырех шин одного размера.

2.17.7. Запрещен посторонний нагрев шин, применение шин «радиального» типа, изменение (подрезание) заводского рисунка протектора, изменение физико-механических характеристик шин, применение средств противоскольжения, применение шин с восстановленным любым способом протектором, нанесение протектора.

2.17.8. В соответствии с классификацией шин по твердости протектора, принятой СИК-ФИА, шины «слик» делятся на виды: твердые (hard), средние (medium), мягкие (soft).

С 2024 года в официальных соревнованиях (Чемпионат, Первенство, Кубки ФАМСИДБ КР) должны применяться шины:

«СУХИЕ» (любого производителя):

«Мини» - передние 4,0/10-5; 4,5/10-5; 4,6/10-5;
- задние 5,0/11-5; 6,0/11-5; (состав: твердый, средний, мягкий).

«125J», «125», «KF», «OK», «KZ2», «KZ2+», «SA250»
- передние 4,5/10-5; 4,6/10-5;
- задние 7,1/11-5 (состав: твердый, средний, мягкий).

«ДОЖДЕВЫЕ» (любого производителя):

Все классы дождевых шин омологированных СИК-ФИА. Смотреть Приложение 2.

2.18. Минимальная масса.

2.18.1. Масса карта, не ниже Минимальной, должна сохраняться в течение всей продолжительности соревнований. Нарушение влечет за собой аннулирование результата заезда. Измерение массы может быть произведено в любой момент соревнований. При измерении, в Минимальную массу карта включается и топливо, оставшееся в топливном баке карта к концу заезда.

2.18.2. Минимальная масса составляет:

«МИКРО»	-
«Мини»	100 кг
«OKJ» «KFJ»	140 кг
«OK» «KF»	145 кг
«KZ2»	175 кг
«KZ2+»	175 кг

2.19. Двигатель.

2.19.1. Под двигателем подразумевается силовая установка, приводящая в движение карт и состоящая из цилиндропоршневой группы, картера, коробки передач (если таковая предусмотрена классификацией), системы зажигания, одного карбюратора, впускной и выпускной систем. Двухтактные двигатели, в зависимости от типа системы газораспределения на впуске, разделяются на двигатели с поршневым газораспределением, двигатели с полнопоточным лепестковым клапаном и двигатели с золотниковым газораспределением.

2.19.2. Двигатель должен быть двухтактным. Для шатуна и коленчатого вала обязательно применение магнитного материала.

2.19.3. Двигатель должен иметь номер, который заносится в акт технического осмотра.

2.19.4. В Чемпионатах, Первенствах, Кубках Кыргызской Республики и в других календарных соревнованиях ФАМСИДБ КР запрещено применение двигателей, не имеющих регистрации ФАМСИДБ КР или омологации СИК-ФИА.

2.20. Топливная система.

2.20.1. Топливный бак должен иметь заводское крепление на полке рамы и (или) стойках рулевой колонки. Ни при каких обстоятельствах бак не должен выполнять функции кузова. Топливопроводы должны быть выполнены из гибких шлангов. Подтекание топлива недопустимо. Максимальная емкость топливного бака – 10 литров.

2.20.2. Подача топлива из бака в карбюратор должна происходить только при атмосферном давлении воздуха в топливном баке.

2.20.3. На шасси должны быть установлены масло и топливоуловительные бачки из прозрачного материала (или имеющие прозрачную панель), предупреждающие выброс на трассу масла или топлива через вентиляционные отверстия коробки передач или топливного бака. В случае выброса на трассу масла или топлива во время заезда Водитель подлежит остановке черным флагом. В случае завершения заезда, Водитель подлежит исключению из зачета в данном заезде.

2.21. Топливо.

2.21.1. В качестве топлива разрешено применение только смеси торговых сортов бензина и торговых сортов масла. В качестве окислителя в двигатель должен подаваться только воздух из атмосферы. Любые присадки к топливной смеси запрещены. Любое нарушение влечет за собой исключение из соревнований.

2.22. Система впуска.

Во всех классах обязательно (если это специально не оговорено в разделе 3) использование глушителя шума впуска, имеющего омологацию СИК-ФИА.

В классе «KZ2» максимальный внутренний диаметр впускных трубок глушителя шума впуска – 30мм, а в остальных классах – 23мм. Остальные размеры – согласно карте омологации. Обязательна герметичность впускного тракта.

2.23. Система выпуска.

2.23.1. Выпуск выхлопных газов должен осуществляться позади Водителя только через выпускную систему, которая должна располагаться на высоте не более 450мм от поверхности земли.

2.23.2. Должен быть предотвращен любой контакт выпускной системы с Водителем, находящимся за рулем в нормальном положении.

2.23.3. Выпускная система должна иметь любой глушитель, снижающий шум до уровня, не превышающего 107,5дБ/А + 3дБ/А, замеренного по методике, изложенной в приложении № 3 настоящих требований. Для картов без коробки передач уровень шума, замеренный по методике, изложенной в приложении № 4 настоящих требований, не должен превышать 82дБ/А + 3дБ/А.

2.23.4. При выходе из строя выпускной системы или ее потере Водитель обязан покинуть трассу. Если Водитель финишировал с неисправной выпускной системой, он исключается из зачета в данном заезде.

2.24. Система водяного охлаждения.

Система водяного охлаждения двигателя должна быть одноконтурной и включать в себя не более двух одноконтурных радиаторов и один односекционный водяной насос. Водяные шланги должны быть выполнены из материала, способного выдерживать высокое давление (10 Bars) и высокую температуру (150°C).

2.25. Радиатор.

Радиатор должен крепиться к раме на расстоянии не более 55 см от задней оси и не должен соприкасаться с сиденьем и боковым коробом.

2.26. Система зажигания.

Система зажигания должна быть аналогового типа. Запрещена батарейная система зажигания, за исключением омологированных. Запрещены любые системы, которые изменяют угол опережения зажигания. Для всех двигателей картов группы 1 и 3 системы зажигания должны быть омологированы СИК-ФИА.

2.27. Запрещено применение любых электронных систем, осуществляющих управление параметрами функционирования двигателя или карта во время заездов. В группе 1, 2 и 3 разрешено применение систем, считывающих следующие параметры функционирования двигателя или карта: обороты коленчатого вала двигателя, время прохождения кругов (секундомер), температуру одной или двух систем, или агрегатов карта, скорость (датчик на одно колесо), величины продольного и бокового ускорений.

Раздел 3. Специальные требования к картам.

Группа 1.

3.1. Класс «Мини»:

Омологированный СИК FIA или ACISAI, зарегистрированный серийный одноцилиндровый двигатель воздушного охлаждения 60 см³, с поршневым газораспределением, цилиндр с чугунной гильзой, без коробки передач, с центробежной муфтой и электрическим стартером. Производство - (Италия).

3.1.1. Двигатель должен полностью соответствовать регистрационной карте. Все детали двигателя должны быть оригинальными. Максимальный рабочий объем цилиндра 60 см³.

Минимальный объем камеры сгорания 6,5 см³. Измерение проводится при помощи специального "ввертыша", рекомендованного СИК-ФИА, в соответствии с п.4.7 КиТТ.

Тип и размер подшипников коленчатого вала (в т.ч. и количество шариков) и шатуна должны соответствовать оригиналу.

Моторная звезда Z10 или Z11.

3.1.2. Максимальный угол открытия фазы впуска 144°, максимальный угол открытия фазы выпуска 156°. Фаза перепуска 116±2°.

Измерение угловых параметров цилиндра проводится электронным фазометром с использованием специального щупа толщиной 0,2 мм. Для фазы перепуска ширина щупа – 5 мм, для фаз впуска и выпуска ширина щупа – 10 мм.

Минимальная толщина прокладки "цилиндр – картер" – 0,3 мм.

Измерение линейных параметров цилиндра производится при помощи набора специальных шаблонов.

3.1.3. Обязательно применение оригинальной центробежной муфты (см. регистрационную карту). Включение муфты должно происходить до 5500 об./мин. коленчатого вала двигателя (Водитель должен быть за рулем).

3.1.4. Рекомендовано использование свечей зажигания моделей NGK-BR9EG или NGK-BR10EG с оригинальным уплотнительным кольцом. Размеры резьбовой части свечи зажигания: длина 18 мм, диаметр 14 мм, шаг 1,25. В случае использования датчика температуры, допустимо отсутствие уплотнительного кольца, но тогда на технический контроль двигатель должен представляться с установленным датчиком.

Резьбовая часть свечи зажигания не должна выступать в камеру сгорания.

Обязательно использование оригинальной катушки зажигания и аккумуляторной батареи "сухого" типа, поставляемой вместе с двигателем (FIAMM, Energy Save).

3.1.5. Обязательно применение глушителя шума впуска.

3.1.6. Обязательно использование карбюратора максимальный диаметр диффузора 18 мм;

На цилиндре двигателя обязательна установка оригинального впускного патрубка для класса «Мини» и использование одной оригинальной прокладки.

Обязательно использование диафрагменного топливного насоса Dell'Orto.

3.1.7. Обязательно применение оригинальной выпускной системы (см. регистрационную карту). Запрещено использование проставок.

3.1.8. Разрешено вносить следующие изменения в двигатель:

- восстанавливать резьбовые отверстия картера и цилиндра путем перехода на больший диаметр резьбы;

- исправлять локальные литьевые дефекты в каналах цилиндра;

- удалять ступеньки между каналом и окном, образовавшиеся при запрессовке гильзы цилиндра.

При внесении изменений в двигатель, должны быть выдержаны все размеры, указанные в регистрационной карте, при сохранении первоначальной конфигурации окон цилиндра и без создания дополнительных фасок на кромках окон цилиндра.

3.1.9. Любые изменения и доработки деталей двигателя и его систем, не разрешенные в прямой форме, запрещены.

Минимальный вес - 100 кг

3.2. Класс "KFJ".

Требования к классам KFJ согласно требованиям СИК-ФИА.

Омологированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели водяного охлаждения, с поршневым газораспределением и полнопоточным клапаном, без коробки передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Минимальный вес - 145 кг

3.3. Класс "OKJ".

Требования к классам OKJ согласно требованиям СИК-ФИА.

Омологированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели водяного охлаждения, с поршневым газораспределением и полнопоточным клапаном, без коробки передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Минимальный вес - 140 кг

На территории КР допускаются Омологированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели воздушного охлаждения, с поршневым газораспределением, без коробки передач (с муфтой или без), по требованию класса «125J».

3.4. Класс “KF”.

Требования к классам KF согласно требованиям СИК-ФИА.

Омологированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели водяного охлаждения с полнопоточным клапаном и регулируемым выпуском, без коробки передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Минимальный вес - 158 кг.

3.5. Класс “OK”.

Требования к классам OK согласно требованиям СИК-ФИА.

Омологированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели водяного охлаждения с полнопоточным клапаном и регулируемым выпуском, без коробки передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 125 см³.

Минимальный вес - 145 кг.

На территории КР допускаются Омологированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели воздушного или водяного охлаждения, с полнопоточным клапаном, без коробки передач, по требованию класса «125».

3.6. Класс " KZ2", " KZ2+"

Омологированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели воздушного или водяного охлаждения, с полнопоточным клапаном, с коробкой передач. Двигатель должен иметь только один контур охлаждения. Картер двигателя должен быть общий с коробкой передач и иметь только один разъем (вертикальный или горизонтальный). Максимальный рабочий объем цилиндра 125см³. Минимальный объем камеры сгорания 11см³ измерение проводится при помощи специального "ввертыша", рекомендованного СИК-ФИА, в соответствии с п. 4.6 КиТТ.

Механическая коробка передач минимум с 3-мя, максимум с 6-ю передачами. Передаточные отношения коробки передач – строго по регистрационной карте.

Максимальная фаза выпуска – 199 градусов (отсчет производится по градуированному кругу диаметром 200мм).

Выпускная система – только зарегистрированная СИК-ФИА для данной модели двигателя. Выхлопная труба должна быть изготовлена из металлического листа толщиной не менее 0,75мм. Карбюратор должен быть омологирован СИК-ФИА и изготовлен из алюминиевого сплава, максимальный диаметр диффузора 30мм и 39мм на двигателях, выпущенных до 2005 года. Размеры резьбовой части свечи зажигания: длина 18,5мм, диаметр 14мм, шаг 1,25. Резьбовая часть свечи зажигания не должна выступать в камеру сгорания.

3.6.1 Допущены двигатели Омологированные СИК-ФИА.

3.6.2 Двигатель должен полностью соответствовать омологационной карте.

3.6.3. Запрещается вносить следующие изменения в двигатель:

- картер: изменять какие-либо размеры добавлением материала, кроме необходимых для крепления защитного кожуха ведущей звездочки;
- коленчатый вал: все размеры должны быть в пределах заводских допусков;
- цилиндр: изменять взаимное исходное расположение перепускных и выпускных каналов и окон. Запрещается вносить любые изменения в двигатель.

Допущены двигатели Омологированные СИК-ФИА.

На территории КР дополнительно допущены двигатели:

— одноцилиндровые двигатели воздушного или водяного охлаждения на базе серийных двигателей «ЧеЗет-511», «ЧеЗет-516»;

— омологированные СИК-ФИА для класса «IcC» и «Formula C» двигатели с золотниковым газораспределением, произведенные до 2001 года. Водители, которые будут использовать эти двигатели, должны в письменной форме подать заявку в КК ФАМСИБ КР. Заявка должна быть сделана до начала технического контроля этапа, на котором предполагается первое использование двигателя. Размер диффузора карбюратора для этих двигателей не регламентируется.

3.6.4. Двигатель должен полностью соответствовать омологационной карте.

- 3.6.5. Двигатели «ЧеЗет-511», «ЧеЗет-516». Разрешено вносить любые изменения в двигатель (способ газораспределения и карбюратор не регламентируются), за исключением: запрещено изменять межосевое расстояние и взаимное расположение коленчатого вала и валов коробки передач.
Минимальный вес - 175 кг

Группа 2.

3.7 Класс «125J»

Омолוגированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели воздушного охлаждения, с поршневым газораспределением, без коробки передач (с муфтой или без).

Максимальный рабочий объем цилиндра 100 см³.

Карбюратор должен быть зарегистрирован СИК-ФИА, с дроссельной заслонкой на центральной оси, максимальный диаметр диффузора 24мм.

Карбюратор с падающим потоком запрещен.

Внутренний максимальный диаметр штуцера вакуумного насоса 3,25мм.

Размеры резьбовой части свечи зажигания: длина 18,5мм, диаметр 14мм, шаг 1,25. Резьбовая часть свечи зажигания не должна выступать в камеру сгорания.

Минимальный вес - 135 кг

****На территории КР допускаются Омолוגированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели водяного охлаждения, с полнопоточным клапаном, без коробки передач, по требованию класса «KFJ», «Ротакс Макс Юниор».***

3.8 Класс «125»

Омолוגированные СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели воздушного или водяного охлаждения, с полнопоточным клапаном, без коробки передач.

Максимальный рабочий объем цилиндра 100 см³.

Карбюратор должен быть зарегистрирован СИК-ФИА, с дроссельной заслонкой на центральной оси, максимальный диаметр диффузора 24мм. Любая форма карбюратора с падающим потоком запрещена.

Выпускная система – только зарегистрированная СИК-ФИА для данной модели двигателя.

Разрешено применение термостата в системе водяного охлаждения.

Разрешено применение передних тормозов омолוגированные СИК-ФИА.

Минимальный вес - 150 кг

****На территории КР допускаются Омолוגированных СИК-ФИА серийные одноцилиндровые двигатели воздушного или водяного охлаждения, с поршневым газораспределением или полнопоточным клапаном, без коробки передач, по требованию класса «KF», «Ротакс Макс».***

Раздел 4. Регистрация, идентификация и контроль.

4.1. Водитель обязан предоставить на технический осмотр (контроль) все оборудование (шасси, двигатель, колеса) и экипировку (комбинезон, шлем, перчатки, обувь), которые он предполагает использовать в данном соревновании. В детско-юношеских классах обязательно использование защитной опоры для шлема (ошейника).

4.2. При покупке шасси, двигателя, кузова настоятельно рекомендуется требовать у Производителя (продавца) наличие омолוגационной карты СИК-ФИА или регистрационной карты ФМЭ КР на данную модель.

4.3. Двигатели, шасси, шины и др. должны соответствовать, а техническая комиссия должна иметь возможность идентифицировать их по изображению (фото, чертежам, размерам и т.д.) в регистрационной карте.

4.4. Для измерения объема, например, камеры сгорания, должна использоваться емкость с делениями не более чем 0,1 см³ и использоваться смесь, состоящая из 50% бензина и 50% моторного масла для двухтактных двигателей.

Измерение объема камеры сгорания в классах «KZ2» производится по следующей методике:

- Двигатель должен остыть до температуры окружающего воздуха.
- Выкрутить свечу зажигания и проконтролировать длину резьбовой части (18,5мм).

- Снять головку цилиндра и проконтролировать длину резьбовой части (Минимальный размер 18,2мм).
- Тщательно протереть от масла стенки цилиндра и днище поршня.
- Установить головку цилиндра, затянув гайки моментом, рекомендованным Производителем.
- Вкрутить в свечное отверстие специальный "ввертыш", рекомендованный СИК-ФИА. Медленно залить смесь. Объем вошедшей смеси должен быть не менее 11 см³ для класса «KZ2».

4.6. Измерения и допуски.

4.6.1. Если в тексте настоящих КиТТ, омологационных или регистрационных картах какие-либо размеры указаны как максимальный или Минимальный, то считается что эти размеры предельные и допуски п.4.6.3 во внимание не принимаются.

4.6.2. Если в тексте настоящих КиТТ, омологационных или регистрационных картах какой-либо угол (фаза) выпуска (впуска) указан как максимальный или Минимальный, то считается что этот угол (фаза) предельный и допуск в п.4.6.3 во внимание не принимается.

4.6.3. Во время контроля должны приниматься во внимание следующие допуски:

- Диаметр диффузора без допусков;
- Ход поршня $\pm 0,1$ мм;
- Межосевое расстояние шатуна $\pm 0,1$ мм;
- Углы $\pm 2^\circ$;
- Размеры менее 25мм 25-60мм более 60мм;
- обработанные механически $\pm 0,5$ мм $\pm 0,8$ мм $\pm 1,5$ мм;
- необработанные $\pm 1,0$ мм $\pm 1,5$ мм $\pm 3,0$ мм.

4.6.4. Измерение диаметра цилиндра двигателя производится между верхними кромками окон и верхним торцом цилиндра (гильзы), в двух взаимоперпендикулярных направлениях.

Измерение диаметра цилиндра производится с помощью измерительного инструмента, обеспечивающего точность измерений до 0,01мм.

Измерение хода поршня производится с помощью измерительного инструмента, обеспечивающего точность измерений до 0,1мм.

Измерение фаз двигателя производится при помощи щупа толщиной 0,2мм.

Весь измерительный инструмент должен иметь свидетельство о поверке с указанием срока действия свидетельства.

**«Возрастные требования к Водителям, участвующим
в соревнованиях по картингу на 2025 год»**

В следующих классах картов допускаются Водители следующих возрастных групп:

	<u>Дети</u>		
«Микро»	с 5	до	9 лет*
«Мини»	с 9	до	13 лет

	<u>Юноши (Юниоры)</u>		
«125J»	с 12**	до	15 лет

	<u>Взрослые</u>		
«125»	с 14 лет		
«KZ2»	с 15 лет***		

Минимальный возраст Пилота определяется по **году рождения**.

Таким образом, в **2024** году к соревнованиям допускаются Пилоты:

в классах «Микро»	2016 - 2020 г.р.
в классе «Мини»	2012 - 2016 г.р.
в классе «125J», «OKJ»	2010 - 2013 г.р.
в классе «125», «OK»,	2011 г.р. и старше
в классе «KZ2»	2010 г.р. и старше
в классе, «KZ2+» (СТАРШЕ 35 лет)	1990 г.р. и старше

В любительских классах картов могут принимать участие только Водители, обладатели лицензий категории «Д», «Д-Юниор», «Е» и «Е-Юниор».

Условия досрочного перехода Пилота в следующий класс (кроме класса «МИКРО»).

Досрочный переход Пилота в следующий класс разрешен только по решению КК ФАМСИДБ КР. При этом, Пилотом должен быть достигнут определенный результат (быть в числе первых 33% от получивших зачет Пилотов по результатам Чемпионата Кыргызстана), и он по своему физическому развитию соответствует следующему классу.

В любом случае необходимо письменное обращение в КК ФАМСИДБ КР, на основании которого Пилот может получить специальное разрешение.

*** Досрочный переход с класса «МИКРО» в следующий класс запрещен.**

**** 12 - летние Водители имеющие 1 спортивный разряд, могут принимать участие в официальных соревнованиях в классах «125J», «KFJ» (только по решению КК ФАМСИДБ КР).**

Водитель, которому исполнилось 12 лет, принявший участие в соревнованиях в Юниорской группе, больше не имеет права принимать участие в любых соревнованиях в зачете детских классов

***** 15 - летние Водители имеющие 1 спортивный разряд, могут принимать участие в официальных соревнованиях в классах «KZ2», (только по решению КК ФАМСИДБ КР).**

Водитель, которому исполнилось 15 лет и принявший участие в любых соревнованиях во «взрослых» классах, больше не имеет права принимать участие в любых соревнованиях в зачете юношей.