

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБОУ ДО РМЭ  
«Центр детского и юношеского  
технического творчества»

Г.А. Павлова  
2019 г.



**ПРИЛОЖЕНИЕ № 14**  
к положению о XII Чемпионате Республики Марий Эл по  
автомотоспорту среди обучающихся

# **Классификация и технические требования к микроавтомобилям «Карт» на 2020 год**

1. Класс «Пионер». Серийные одноцилиндровые двигатели воздушного охлаждения, с поршневым газораспределением, с коробкой передач.

Рабочий объем цилиндра 50 см<sup>3</sup>.

Коробка передач с 2-мя передачами.

Максимальный диаметр труб рамы 28 мм.

Рекомендовано применение глушителя шума выпуска.

Цвет стартовых номеров: красный фон, белые цифры.

- 1.1. Допущены двигатели: V-50, V-501, S-62, S-51 – S-58.
- 1.2. Двигатели. Запрещается вносить следующие изменения в двигатель:

картер: добавлять материал любым способом (кроме необходимого при гильзовке посадочных поверхностей подшипников коленчатого вала, установки кронштейна крепления двигателя и штуцера вакуумного бензонасоса), изменять расстояние между шпильками крепления цилиндра;

цилиндр: изменять систему газораспределения, устанавливать лепестковые клапаны на впуске, изменять взаимное расположение впускных, перепускных выпускных каналов и окон, добавлять материал любым способом, изменять наружный диаметр гильзы. Максимальный диаметр цилиндра 39,50 мм;

коленчатый вал: изменять ход поршня, диаметр и толщину щек, межосевое расстояние шатуна, для которого обязательно применение магнитного материала;

коробка передач: изменять число передач;

1.3. Разрешается вносить следующие изменения:

дорабатывать впускной патрубок или заменять на другой;

устанавливать карбюратор любой отечественного производства с диаметром диффузора до 24 мм или их аналогов фирм «Pekar» и «Рассо».

- убирать пусковой механизм или его детали;
- убирать прокладки и производить сборку при помощи герметика;
- устанавливать штуцер вакуумного бензонасоса;
- устанавливать поршни и кольца ремонтного размера, в т.ч. и самодельные;
- устанавливать систему выпуска любой конструкции;
- устанавливать систему зажигания любую;
- изменять конструкцию крепления двигателя;
- изменять пропускную способность жиклеров карбюратора;
- устанавливать воздушный фильтр любой конструкции.

2. Класс «Минск». Одноцилиндровые двигатели воздушного охлаждения с коробкой передач, производства Минского мотоциклетного и велосипедного завода (ММВЗ).

Рабочий объем цилиндра 125 см<sup>3</sup>.

Коробка передач – с 4-мя передачами.

Максимальный диаметр труб рамы карта 32 мм.

Цвет стартовых номеров – белый фон, черные цифры.

Минимальная масса – 130 кг.

2.1. В 2020 году допущены двигатели: ММВЗ-3.112 и ММВЗ-

3.111. Двигатели должны соответствовать регистрационной карте РАФ.

2.2. Разрешается вносить следующие изменения в двигатель:

изменять пропускную способность жиклеров карбюратора;

убирать пусковой механизм (кикстартер) или его детали;

убирать прокладки двигателя и производить сборку с помощью герметика;

притирать детали и удалять облой с заусенцем при помощи шабера (фаска не более 1,0 мм), при этом размеры деталей должны соответствовать указанным в карте регистрации;

восстанавливать резьбовые отверстия путем перехода на больший диаметр резьбы или при помощи футерки-ввёртыша;

устанавливать штуцер вакуумного бензонасоса;

устанавливать поршень и кольца ремонтного размера – 53,00 мм максимум. Максимальный диаметр цилиндра – 53,00 мм;

устанавливать детали коленвала, сцепления от любой модели двигателя, зарегистрированного в классе «Минск (125)» и «Восход»;

устанавливать систему выпуска любой конструкции;

устанавливать воздушный фильтр любой конструкции;

устанавливать карбюратор от любой модели двигателя, зарегистрированного в данном классе, а также карбюратор импортного производства «Pekar» или «Рассо» с диаметром диффузора 24 мм максимум, модели К62, К65 любой модификации с диаметром диффузора 26 мм максимум;

устанавливать систему зажигания любой конструкции.

2.3. Запрещается вносить следующие изменения в двигатель:

картер: добавлять материал любым способом (кроме необходимого при установке вакуумного бензонасоса). Изменять заводскую конструкцию;

коленвал: изменять ход поршня, диаметр и толщину щек, межосевое расстояние шатуна, для которого обязательно применение магнитного материала. Изменять заводскую конструкцию и балансировку (снятием или добавлением материала). Заменять манжеты и сальники на другой тип уплотнения;

коробка передач: изменять передаточное отношение и число ступней;

цепление: изменять заводскую конструкцию;

цилиндр: изменять какие-либо размеры (снятием или добавлением материала), они должны соответствовать карте регистрации (в проемах окон на гильзе цилиндра должны оставаться следы заводской обработки). Изменять заводскую конструкцию.

головка цилиндра: устанавливать не стандартную, уменьшать объем камеры сгорания, изменять форму камеры сгорания;

поршень: изменять заводскую конструкцию и размеры высот (размеры должны соответствовать карте регистрации). Устанавливать кольца не стандартного исполнения. Материал поршневых колец – чугун;

система впуска: изменять размеры и конструкцию переходного патрубка. Запрещена доработка карбюратора;

3. Класс «Дружба». Серийные одноцилиндровые двигатели воздушного охлаждения, с поршневым газораспределением, без коробки передач.

Максимальный диаметр труб рамы 28 мм.

Рекомендовано применение глушителя шума выпуска.

Цвет стартовых номеров: зеленый фон, белые цифры.

Трансмиссия не регламентирована.

3.1. Допущены двигатели: БП «Дружба».

3.2. Двигатели. Запрещается вносить следующие изменения в двигатель:

картер: добавлять материал любым способом, изменять расстояние между шпильками крепления цилиндра;

цилиндр: изменять систему газораспределения, устанавливать лепестковые клапаны на впуске, изменять количество и взаимное исходное расположение впускных, перепускных и выпускных каналов и окон, добавлять материал любым способом. Максимальный диаметр цилиндра 48,40 мм;

коленчатый вал: изменять ход поршня, диаметр и толщину щек, межосевое расстояние шатуна, для которого обязательно применение магнитного материала;

3.3. Разрешается вносить следующие изменения:  
дорабатывать впускной патрубок или заменять на другой;  
устанавливать любой карбюратор с диаметром диффузора до 25  
мм;

убирать прокладки и производить сборку при помощи герметика;  
устанавливать штуцер вакуумного бензонасоса;  
устанавливать поршни и кольца ремонтного размера, в т.ч. и  
самодельные;

устанавливать систему выпуска любой конструкции;  
устанавливать любую систему зажигания;  
изменять конструкцию крепления двигателя;  
изменять пропускную способность жиклеров карбюратора;  
устанавливать воздушный фильтр любой конструкции.

4. Класс «Пилот». Серийные одноцилиндровые двигатели  
воздушного охлаждения, с коробкой передач.

Рабочий объем цилиндра 85 см<sup>3</sup>.

Коробка максимум с 4-мя передачами.

Максимальный диаметр труб рамы 28 мм.

Рекомендовано применение глушителя шума выпуска.

Цвет стартовых номеров: зеленый фон, желтые цифры.

4.1. Допущены двигатели: ЗДК-50, ВП-50, V-50, V-501 и их  
аналоги.

4.2. Двигатели. Запрещается вносить следующие изменения в  
двигатель:

картер: добавлять материал любым способом (кроме  
необходимого при гильзовке посадочных поверхностей подшипников  
коленчатого вала, установки кронштейна крепления двигателя, штуцера  
вакуумного бензонасоса, лепесткового клапана, развороте цилиндра на  
180°);

цилиндр: изменять систему газораспределения, изменять взаимное  
расположение впускных, перепускных выпускных каналов и окон.  
Максимальный диаметр цилиндра 48 мм;

коленчатый вал: изменять ход поршня, межосевое расстояние  
шатуна, для которого обязательно применение магнитного материала;

4.3. Разрешается вносить следующие изменения:

дорабатывать впускной патрубок или заменять на другой;  
устанавливать любой карбюратор с диаметром диффузора до 26  
мм;

убирать пусковой механизм или его детали;  
убирать прокладки и производить сборку при помощи герметика;  
устанавливать штуцер вакуумного бензонасоса;  
устанавливать поршни и кольца ремонтного размера, в т.ч. и  
самодельные;

устанавливать систему выпуска любой конструкции;  
устанавливать любую систему зажигания;

изменять конструкцию крепления двигателя;  
изменять пропускную способность жиклеров карбюратора;  
устанавливать воздушный фильтр любой конструкции;  
устанавливать лепестковый клапан впуска.