

## ТРЕБОВАНИЯ К ТРАССАМ КАРТИНГА: ЧАСТЬ 1

### Рекомендации по одобрению трасс для картинга.

Данные рекомендации, разработанные Ассоциацией картинга РАФ, применяются к трассам, используемым в рамках соревнований, включенных в календарь РАФ. Любая новая трасса, предназначенная для официальных соревнований должна пройти инспекцию и получить одобрение РАФ.

- Статья 1 – Цели
  - Статья 2 – Определения
  - Статья 3 – Процедура инспекции
  - Статья 4 – Инспекции
  - Статья 5 – Выводы инспекции
  - Статья 6 – Категории лицензий трасс
  - Статья 7 – Концепция трассы
    - 7.1) План
    - 7.2) Характеристики
    - 7.3) Парк-стоянка (Паддок)
    - 7.4) Сервисные парки и Закрытый Парк
    - 7.5) Края дорожки, обочины и зоны схода
    - 7.6) Стартовая решетка и стартовая прямая
    - 7.7) Стартовые светофоры
    - 7.8) Счет кругов и часы
  - Статья 8 – Защитные меры
  - Статья 9 – Сооружения вдоль трассы
  - Статья 10 – Условия для инвалидов
  - Статья 11 – Измерение длины трассы
  - Статья 12 – Сооружения вдоль трассы
  - Статья 13 – Отчет об аварии
  - Статья 14 – Обслуживание трассы
- Приложения

### Статья 1 Цели

Данные рекомендации, разработанные Ассоциацией картинга РАФ на основе требований Комиссии картинга ФИА, будут использоваться инспекторами РАФ при решении вопроса о выдаче лицензии на трассу и возможности включения соревнований на этой трассе в календарь РАФ. Они также могут использоваться как первоначальное руководство для проектировщиков трасс и эксплуатирующих организаций.

Требования к трассе со стороны инспекторов РАФ будут основываться на изучении чертежей трасс и адаптации данных рекомендаций к каждому конкретному случаю.

### Статья 2 Определения

- **трасса:** закрытый для постороннего движения маршрут, постоянный или временный, начинающийся и оканчивающийся в одной и той же точке, построенный или приспособленный специально для соревнований по картингу;
- **инспекция:** выезд представителей Ассоциации картинга РАФ с целью разработки рекомендаций, проверки или одобрения работы, выполненной на базе этих рекомендаций, а также для проверки всех условий безопасности и готовности служб, необходимых для проведения официального соревнования;
- **лицензия:** сертификат, свидетельствующий о том, что трасса проинспектирована РАФ, и что для включения в Официальный календарь РАФ на ней предусмотрены все условия, при которых она может быть использована для определенных категорий картов и соревнований.

### Статья 3 Процедура инспекции

3.1) Разработчики новой трассы, на которой планируется проведение международных или национальных соревнований, должны представить на рассмотрение в Региональное отделение (федерацию) РАФ, где расположена трасса, исчерпывающее досье, содержащее планы и спецификации, для представления его на утверждение в РАФ (см. требования к досье в ст. 4.3.3).

3.2) Изучение досье новой трассы сопровождается внесением в РАФ единовременного установленного взноса за анализ и выдачу предварительных рекомендаций по проекту новой трассы. Таковым взносом сопровождается и каждая заявка на рассмотрение изменений существующей трассы.

3.3) РАФ после изучения индивидуальных особенностей каждого запроса выдает необходимые, с ее точки зрения, рекомендации по совершенствованию проекта и получает информацию о каждом шаге его реализации через Региональное отделение (федерацию) РАФ.

3.4) На месте инспекция проводится инспекторами РАФ. Для постоянных трасс последняя инспекция должна быть проведена не позднее, чем за 10 дней до начала первого соревнования года на данной трассе, при этом, все работы, связанные с трассой, стационарными сооружениями и средствами безопасности, должны быть выполнены в соответствии с требованиями РАФ.

Для временных трасс дата последней инспекции определяется РАФ в каждом конкретном случае отдельно. Однако заключительная инспекция должна пройти не позднее 24 часов до первого дня первого запланированного официального соревнования.

Для трасс в помещениях заключительная инспекция должна быть выполнена не позднее 5 дней до первого дня первого запланированного официального соревнования.

3.5) Указанная выше процедура также является обязательной для трасс, на которых проводится генеральная реконструкция. Любые изменения трассы или средств безопасности, которые не были представлены на рассмотрение в РАФ, могут явиться основанием для того, чтобы признать трассу непригодной для проведения соревнований.

### Статья 4 Инспекции

4.1) Инспекции обязательны для:

- новых трасс, которые будут впервые использоваться для проведения соревнований;
- трасс, подвергшихся значительным изменениям в конфигурации или сооружениях безопасности, до того как они могут быть использованы для официальных соревнований;
- временных трасс перед официальным соревнованием;
- в иных случаях по решению РАФ.

4.2) Инспекции могут также назначаться и в других случаях:

- Советом РАФ по спорту;
- Ассоциацией картинга РАФ;
- По письменному запросу представителей трассы при ходатайстве Регионального отделения (федерации) РАФ.

4.3) Процедура инспекции:

4.3.1 Инспектор(ы) назначаются РАФ.

4.3.2 Инспектор(ы) должны сопровождаться по трассе представителями местного органа РАФ и владельцев (арендаторов) трассы. Без их согласия инспекция не может быть проведена.

4.3.3 Перед инспекцией, назначенный Инспектор(ы) должен иметь возможность изучить досье трассы и планы предполагаемых работ. Для этого, план в цифровом виде в масштабе 1:500 с обозначением сторон света, направления движения, зданий, сооружений, подъездных дорог, зон вылета, расположения стартовой решетки, автомобилей скорой помощи, медицинского центра, пожарных автомобилей и судейских постов, а также план парк-стоянки (Паддока) в масштабе 1:500 с местами размером 6 м x 8 м (ширина x глубина) для трасс с категорией Лицензий А, В и С (ст. 6.1) и 3 м x 4 м для трасс с категорией Лицензий D и E «Индор» (ст. 6.1) и подъездных путей к

## *ТРЕБОВАНИЯ К ТРАССАМ КАРТИНГА: ЧАСТЬ 1*

этим местам шириной минимум 4 м, заверенные проектной организацией должны быть направлены в Ассоциацию картинга РАФ. Также должен быть предоставлен Паспорт трассы, содержащий описательную информацию.

Инспекция не может быть проведена, если назначенному инспектору не будет предоставлена возможность предварительно изучить досье на трассу и планы всех предстоящих работ.

4.4) Пребывание на трассе во время инспекции представителей прессы не разрешается. Представители Регионального отделения (федерации) РАФ и трассы несут ответственность за то, чтобы лица, чье присутствие не является обязательным, ни в коем случае не препятствовали инспекторам выполнять свои обязанности. Во время инспекции не разрешается движение транспорта по трассе, за исключением тех случаев, когда она используется для движения общественного транспорта.

4.5) Оплата инспекций:

Оплата инспекции, покрывающая все расходы, вносится в РАФ за каждую проинспектированную трассу. Оплату транспортных расходов Инспектора(ов), питание и проживание должны осуществлять непосредственно владельцы трассы.

4.6) Отчеты об инспекции:

Отчеты инспекторов представляются на рассмотрение в РАФ. Официальными считаются отчеты, направленные РАФ в Региональное отделение (федерацию) РАФ.

## **Статья 5**

### **Выводы инспекции**

5.1) После того, как отчет об инспекции официально отсылается в Региональное отделение (федерацию) РАФ, где находится трасса, Региональное отделение (федерация) и разработчик или владелец трассы имеют максимум три недели для направления в РАФ комментариев по данному отчету. В случае отсутствия каких-либо возражений в установленные сроки, отчет считается окончательным, а план проведения необходимых усовершенствований – принятым.

Однако если по истечении трехнедельного периода между инспекторами и региональной организацией остаются разногласия относительно любого пункта отчета, окончательное решение по проблеме принимается Ассоциацией картинга РАФ.

5.2) В случае неисполнения работ в соответствии с утвержденным планом, проведение соревнования на трассе будет запрещено.

РАФ уполномочена разрешить проведение любых соревнований национального уровня на трассе или запретить их, в том случае, если указания Ассоциации картинга РАФ не были выполнены.

Если трасса имеет более чем одну конфигурацию (дорожку), то разрешение на использование касается только той, которая подверглась инспекции.

Трассы, принятые для проведения официальных соревнований, включаются в Официальный календарь РАФ только в той конфигурации и с теми сооружениями, которые обозначены в плане, предоставленном в РАФ, и которые одобрены инспектором РАФ. Лицензия действительна до 31 декабря текущего года с момента её выдачи.

## **Статья 6**

### **Категории Лицензий трасс**

6.1) Короткие трассы:

Каждая категория Лицензии на трассу также действительна для всех нижестоящих категорий, А является высшей категорией.

Выдача Лицензии является предварительным условием для включения соревнования в Официальный Календарь РАФ, однако Лицензия не может быть выдана без наличия представленной в РАФ Формализованной заявки для включения соревнования в Единый календарный план РАФ для проведения официальных соревнований по картингу.

**КАТЕГОРИЯ А:** трассы, чья инфраструктура приспособлена для проведения Чемпионата и Первенства России.

**КАТЕГОРИЯ В:** трассы, приспособленные для Первенств и Серий РАФ, Кубков России, а также иных Официальных соревнований за исключением Чемпионата и Первенства России.

КАТЕГОРИЯ *C, D и E «Индор»*: трассы, предназначенные для иных официальных соревнований, Чемпионатов и Первенств Федеральных округов, Муниципальных образований.

6.2) Длинные трассы:

- Трассы, имеющие Лицензии РАФ категорий 1, 2 или 3, для проведения автомобильных кольцевых гонок, за исключением временных трасс, соответствующие статье 6 Приложения к Спортивному кодексу РАФ «Рекомендации по одобрению автомобильных гоночных трасс», признаются как длинные и приспособленные к официальным соревнованиям по картингу для категорий KZ1, KZ2 и Superkart.
- Емкость трассы (допустимое количество картов на трассе): рассчитывается исходя из длины трассы, один карт на каждые 50 метров длины с абсолютным максимумом 60 картов.

## Статья 7 Концепция трассы

Данная статья рассматривает основную концепцию проекта трассы для последующего предоставления проекта в РАФ (см. ст. 3.1). Владельцы трасс и ответственные за её эксплуатацию, должны обеспечить, чтобы соблюдались все предписания местных органов власти, и должны получить их официальное подтверждение.

7.1) План:

Форма гоночной дорожки, как в плане, так и в профиль, в данных Рекомендациях не является предметом для каких-либо ограничений, хотя Ассоциация картинга РАФ может порекомендовать изменения в интересах повышения зрелищности и практической целесообразности.

К заявке на одобрение должны быть приложены чертежи, выполненные в электронном виде (файлы в формате «Autocad» с расширением dwg или dxf) с обозначением трассы и инфраструктуры, как указано в ст. 4.3.3. Требования к оформлению чертежей в электронном виде изложены на сайте <http://www.cikfia.com>

Число картов на трассе, расположенной в Помещении рассчитывается исходя из длины трассы:  $L/28 \leq 36$ , где L – длина трассы в метрах.

7.2) Характеристики трассы:

- Длина постоянных трасс:
  - 1,200 м минимум для трасс категории Лицензий «А» или «В».
  - 1,000 м минимум для трасс категории Лицензии «В», построенных до 2005 года.Классы без коробки передач:
  - 1,700 м максимум.Классы с коробкой передач:
  - 2,500 м максимум.
- Длина временных трасс:
  - 1,200 м минимум для трасс категории Лицензии «А»;
  - 1,000 м минимум для трасс категории Лицензии «В»;
  - 800 м минимум для трасс категории Лицензии «С»;
  - 600 м минимум для трасс категории Лицензии «D» или «E».
- Ширина постоянных трасс:
  - 8 м минимум, 12 м максимум для трасс категории Лицензий «А» или «В»;
  - 7 м минимум, 12 м максимум для трасс категории Лицензии «С»;
  - 6 м минимум, 10 м максимум для трасс категории Лицензии «D»;
  - 7 м минимум, 10 м максимум для трасс категории Лицензии «E»;
- Ширина временных трасс:
  - 8 м минимум, 12 м максимум для трасс категории Лицензий «А» или «В»;
  - 7 м минимум, 12 м максимум для трасс категории Лицензии «С»;
  - 7 м минимум, 10 м максимум для трасс категории Лицензии «D»;
  - 7 м минимум, 10 м максимум для трасс категории Лицензии «E»;
- Уклон на постоянных трассах:
  - Продольный: 5% максимум
  - Поперечный: 10% максимум.
- Старт/финишная прямая на постоянных или временных трассах:

## ТРЕБОВАНИЯ К ТРАССАМ КАРТИНГА: ЧАСТЬ 1

Минимум 150 м для трасс категории Лицензий «А» или «В», 100 м для трасс категории Лицензии «С» и  $\frac{2L}{28} + 40$  для трасс категории Лицензий «D» или «E» (L – общая длина трассы).

- Туннель:  
Ширина трассы плюс 1,8 м обочины (включая ограждения) с обеих сторон трассы.  
Минимальная высота туннеля над полотном трассы 2,5 м.
- Мост:  
Ширина трассы плюс 1,5 м обочины (с защитным ограждением типа «Pastoral» см. Приложение 5) с обеих сторон трассы.
- Покрытие:  
Асфальт по всей длине трассы.
- Освещение:  
Для ночного использования и трасс с категорией Лицензии E «Индор» должна быть обеспечена освещенность от 100 до 150 Люкс.
- Полоса замедления и полоса выезда на трассу: Въезд и выезд должен исключать возможность пересечения с гоночной траекторией в местах съезда с трассы и выезда на нее.

Количество картов, допускаемых на старте:  $L/28 \leq 36$ , где L – длина трассы в метрах.

Угол примыкания полосы замедления и выезда на трассу не должен превышать 30°.

Края полотна трассы должны быть ограничены белой или желтой линиями максимальной шириной не более 120 мм.

### 7.3) Парк-стоянка (Паддок):

Для Участников возле трассы должно быть отведено достаточное пространство; это пространство должно соединяться с трассой обозначенными въездом и выездом. Парк-стоянка должна быть полностью огорожена, минимальная высота ограждения 2 м.

В парк-стоянке должно быть предусмотрено достаточное количество точек электропитания с, по крайней мере, 1 точкой на 8 мест (380 В/ 20 А).

Для трасс с категорией Лицензии «А» парк-стоянка должна иметь минимальную площадь 12000 м<sup>2</sup> и иметь размеченные места размером 6 м x 8 м.

Для трасс с категорией Лицензии «В» парк-стоянка должна иметь минимальную площадь 9000 м<sup>2</sup> и иметь размеченные места размером 6 м x 8 м.

Для трасс с категорией Лицензий «С» и «D» для официальных соревнований РАФ парк-стоянка должна иметь размеченные места размером 6 м x 8 м.

Для временных трасс число мест определяется Ассоциацией картинга РАФ.

Парк-стоянка должна быть выполнена единым пространством.

Парк-стоянка для трасс с Лицензией категории E «Индор»:

- Если парк-стоянка снаружи помещения, применяются общие критерии для трасс с категорией Лицензий «С» или «D» ;
- Если парк-стоянка внутри помещения должны быть предусмотрены места размером 3 м x 4 м (ширина x глубина) доступные для каждого Участника.

Для обеспечения безопасности, на всех официальных соревнованиях, парк-стоянка должна закрываться и охраняться в ночное время.

### 7.4) Сервисные Парки и Закрытый Парк:

Для трасс с категориями Лицензий «А» или «В», Сервисные Парки обязательны. Ассоциация картинга РАФ может дать индивидуальные рекомендации по планировке сервисного парка. Должна быть предусмотрена шикана при въезде на полосу замедления для уменьшения скорости картов. Ширина полосы замедления должна быть от 2 м до 3 м.

Должно присутствовать следующее:

- Водонепроницаемое и воздухонепроницаемое помещение для хранения шин;
- Крытое и проветриваемое помещение для хранения топлива;
- Крытое помещение для хранения технического оборудования;
- Крытый пост для технических проверок (включая демонтаж);
- Указанные выше 4 помещения должны представлять собой строительные конструкции с возможностью их закрытия и опечатывания;
- Крытый пост для технической инспекции (30 м<sup>2</sup>);

## ТРЕБОВАНИЯ К ТРАССАМ КАРТИНГА: ЧАСТЬ 1

- Для трасс с категорией Лицензий «А» или «В»: крытый пост для взвешивания. Заезд на весы должен быть оборудован рампами или весы должны быть вмонтированы в пол. Весы должны быть электронными и иметь действующий сертификат поверки. Организатор должен иметь поверенный 100 кг контрольный груз. Этот груз используется для корректировки весов до соревнования и в ходе него;
- Закрытый Парк;
- Противопожарная служба с огнетушителями;

Если для разграничения Сервисных парков используется временное ограждение, в день проведения инспекции трассы, места установки такого ограждения должны быть четко обозначены на покрытие Сервисного парка.

### 7.5) Края дорожки, её обочины и зоны схода:

По всей длине с обеих сторон края дорожки должны быть ограничены обочинами, имеющими ровную поверхность и минимальную ширину 1,8 м. Обочины должны быть очищены от камней и гравия и покрыты травой на минимальную ширину 1 м. Они должны быть продолжением поперечного профиля трассы, без ступеньки между полотном трассы и обочиной: любые горизонтальные переходы должны быть очень плавными и постепенными.

Зона схода – это участок поверхности между обочиной и первой линией защиты. Зона схода по отношению к обочине не должна иметь отрицательного уклона; положительный уклон не должен превышать 10%, с плавным переходом от трассы к зоне схода. Эти требования также относятся к зонам схода, имеющим в качестве замедляющего материала гравий.

Минимальный размер обочины и зоны схода определяется исходя из скорости карта, угла вероятного удара, коэффициента сцепления и других параметров.

Минимальное расстояние между двумя смежными участками трассы должно быть 8 м для трасс категорий Лицензий «А», «В» или «С» и 6 м для трасс категорий Лицензий «D» или «E».

При этом может потребоваться разделяющее ограждение в середине этой зоны, в зависимости от выводов инспекции.

Временные трассы и/или трассы категории Лицензии E «Индор» ограждаются с обеих сторон по всей длине компактными безопасными барьерами с плоской вертикальной поверхностью.

Сооружение зоны схода обязательно, если гоночная траектория карта меняет свое направление более чем на 80°.

### 7.6) Стартовая решетка и стартовая прямая:

Должна соответствовать эскизу, представленному в Приложении 7.

Должно быть не менее 70 м между линией старта и первым поворотом для трасс категорий Лицензий «А» или «В», 50 м для трасс категории Лицензии «С» и 40 м для трасс категорий Лицензий «D» или «E». Этот поворот должен просматриваться насколько это возможно и иметь ширину от 10 м до 12 м. Под первым поворотом подразумевается изменения направления не менее чем на 45°.

### 7.7) Стартовые светофоры:

7.7.1 Оборудование для процедуры старта гонок должно соответствовать следующим требованиям:

А) Светофоры должны располагаться на расстоянии от 10 м до 15 м перед первым рядом стартовой решетки.

Б) Светофоры должны располагаться на высоте от 2,5 м до 3,5 м над поверхностью трассы.

В) Светофоры должны располагаться как минимум над половиной ширины трассы. Контрольная платформа судьи старта должна располагаться на высоте 2,5 м и быть не дальше 3 м от кромки трассы.

### 7.7.2 Значения:

Стартовые огни должны иметь следующие значения:

КРАСНЫЕ СИГНАЛЫ включены: приготовиться к старту гонки.

КРАСНЫЕ СИГНАЛЫ погашены: дан старт.

Мигающие ОРАНЖЕВЫЕ СИГНАЛЫ: старт отложен, требуется пройти еще один прогревочный круг.

Стартовые светофоры должны быть большими и яркими насколько это возможно, не менее величины и световой интенсивности светофоров, используемых на дорогах общего пользования.

Контур управления должен обеспечивать следующие комбинации сигналов:

#### Старт с места:

- Все огни погашены;

## ТРЕБОВАНИЯ К ТРАССАМ КАРТИНГА: ЧАСТЬ 1

- Красные огни должны загораться в автоматической последовательности, длящейся 4-6 секунды и выключаться вручную (Руководителем гонки) в течение следующих 2 секунд (все огни погашены = старт гонки).
- Мигающие оранжевые огни, блокирующие последовательность включения красных световых сигналов.

### Старт схода:

- Все огни погашены;
- Горят все красные огни (все огни погашены = дан старт);
- Включены мигающие оранжевые огни одновременно с красными световыми сигналами.

### 7.8) Счёт кругов и часы:

Устройство для электронного счета кругов и электронные часы должны быть расположены в месте, видимом Водителями (для трасс с категорией Лицензии «А» обязательно, для остальных рекомендуется). В случае поломки должна быть предусмотрена возможность работы ручного счёта кругов.

## Статья 8 Защитные меры

При определении мер, направленных на защиту зрителей, водителей, официальных лиц, прессы и обслуживающего персонала во время соревнований, следует принимать во внимание характеристики трассы (план трассы, прилегающие территории, здания и сооружения), а также скорость, развиваемую в любой точке трассы. Рекомендуемый тип защиты трассы зависит от доступного пространства и возможного угла столкновения. Основной принцип состоит в том, что там, где предполагаемый угол удара мал, предпочтительны гладкие непрерывные вертикальные барьеры, а там где угол столкновения большой, используется замедляющая система (например, зона схода со слоем гравия) и останавливающие (например, пеноматрас) ограждения, при этом необходимо обеспечить достаточное пространство для этих целей на стадии проекта. Ассоциация картинга РАФ может дать рекомендации по указанному выше после изучения предлагаемой схемы трассы при рассмотрении досье.

Зрители должны размещаться на уровне или выше уровня кромки трассы. Там где зрители располагаются на уклоне, последний не должен быть круче 25% за исключением земляных террас или там, где организованы постоянные трибуны. Зрительские зоны должны огораживаться металлической сеткой или иной эквивалентной структурой, минимальной высотой 1,20 м. Это ограждение должно быть на расстоянии минимум 1 м позади первой или второй линий защиты трассы, в любом случае место установки должно быть одобрено Ассоциацией картинга РАФ.

Все зрительские зоны и зоны, запрещенные для зрителей, должны быть надежно закрыты непрерывными ограждениями.

### 8.1) Защитные ограждения:

Тип А: воздушный матрас.

Тип В: пеноматрас, улавливающие ограждение, пластиковый блок.

Тип С: пеноблок, стопки шин.

### 8.2) Гравийный зоны схода (см. Приложение 3):

Гравийный материал (или одобренный альтернативный) может размещаться в зонах схода; эти зоны должны быть минимальной шириной 2 м и заполнены окатанным гравием или керамзитом предпочтительно фракций 5/15 или максимум 5/20 с минимальной толщиной гравийного слоя 30 см.

Зоны схода должны разрыхляться перед каждым соревнованием. Гравийный материал не должен располагаться ниже уровня трассы и не превышать уровень обочины.

### 8.3) Меры безопасности на временных трассах и трассах с категорией Лицензии *Е «Индор»*:

Там, где возможный угол столкновения превышает 45°, должны применяться системы замедляющих (гибкие ограждения, пеноматрасы, воздушные матрасы и т.д.) или останавливающие устройств (улавливающие ограждения и т.д.).

Зрители должны располагаться на уровне трассы или выше нее.

Если зрители располагаются выше уровня трассы, они должны располагаться на минимальной высоте 1,50 м над поверхностью трассы. Ограждение высотой минимум 1,20 м применяется для удержания зрителей.

Если зрители находятся на уровне трассы, они должны отгораживаться металлической сеткой или эквивалентной структурой. Сетка должна быть минимум в 1 м позади первой или второй линий

## *ТРЕБОВАНИЯ К ТРАССАМ КАРТИНГА: ЧАСТЬ 1*

защиты трассы, в любом случае место установки должно быть одобрено Ассоциацией картинга (ограждение типа Pastoral или защитное ограждение минимальной высотой 2 м).

### **Статья 9**

#### **Здания и сооружения трассы**

Требования, касающиеся Пункта управления гонкой, Судейских постов, парк-стоянки (паддока), Медицинского центра и т.д. различаются в зависимости от статуса планируемых соревнований. Каждый проект создается при взаимодействии владельцев трассы, Регионального отделения (федерации) РАФ и Ассоциации картинга РАФ.

Тем не менее, должны быть предусмотрены следующие объекты:

- Помещение Спортивных комиссаров;
- Помещение хронометража;
- Помещение для Административных проверок;
- Секретариат Спортивных комиссаров;
- Помещение для представителей Ассоциации картинга РАФ;
- Помещение для Руководителя гонки и Комиссара по безопасности и маршруту;
- Помещение для Медицинского контроля;
- Помещение для брифингов и совещаний.

Судейские посты должны представлять собой пространство размером 2 м x 2 м (для трасс категорий Лицензий «А» или «В») или 1.5 м x 1.5 м (для трасс категории Лицензий «С», «D» или «E») поднятое на высоту от 30 до 40 см над поверхностью земли и защищенные по кругу (стопками шин, пеноматрасом и т.д.) высотой от 100 до 120 см.

### **Статья 10**

#### **Условия для инвалидов**

Условия для лиц с ограниченной подвижностью должны соответствовать статье 9 Приложения к Спортивному кодексу РАФ «Рекомендации по одобрению автомобильных гоночных трасс».

### **Статья 11**

#### **Измерение длины трассы**

Длина трассы для расчета протяженности гонки и классификации считается по средней линии гоночной дорожки.

Средняя линия гоночной дорожки расположена посередине между левым и правым краем гоночной дорожки, ограниченной белой линией.

Длина трассы с точностью до 1 метра вычисляется как среднее арифметическое значение измерений на месте длины левого и правого края гоночной дорожки, ограниченной белой линией.

Длина трассы может быть вычислена по чертежам, содержащим длину всех прямолинейных участков и кривых, радиусы всех дуг окружностей и математическое описание всех переходных кривых, а также продольный профиль вдоль средней линии трассы.

### **Статья 12**

#### **Сооружения вдоль трассы**

Рекламные щиты и афиши, видеозэкраны и другие сооружения вдоль гоночной дорожки должны быть прочными и хорошо закреплены. Расположение и характеристики рекламы не должны никоим образом снижать видимость для водителей и официальных лиц, а также вызывать мешающих или обманчивых оптических эффектов (например, чередование афиш с яркими и контрастными цветами, неправильно размещенные рекламные щиты, что может вызвать ошибочное восприятие реальной конфигурации трассы и т.д.)

Не должно быть никаких рекламных конструкций между поверхностью трассы и первой линией защиты. Любые сооружения за первой линией защиты должны быть не менее чем в 1 м позади нее и не препятствовать передвижению аварийных служб в любом направлении. Если конструкция располагается таким образом, что может, при возможном падении, пересечь защитное ограждение, должны быть предусмотрены дополнительные стойки, за ограждением, предотвращающие ее падение.

Не разрешается наносить никакой рекламы или декоративных элементов на покрытие дорожки, за исключением ограничительных линий у кромок и разметки, определяющей стартовую решетку.



## **Статья 13**

### **Отчет об аварии**

Независимо от того, произошла ли на тренировках или во время гонки авария, повлекшая за собой госпитализацию какой-либо персоны, значительные повреждения карта или средств обеспечения безопасности трассы (или продемонстрировавшая эффективность таковых при аварии на большой скорости), владелец трассы или Организатор обязан составить детальный отчет обо всех обстоятельствах аварии, в том числе, о полученных травмах, повреждениях картов и средств обеспечения безопасности, и направить его в РАФ. Отчет должен, по возможности, включать: фото и видеозапись карта и прилегающей обстановки, сделанную непосредственно после аварии; запись данных телеметрии с карта; отчет технического комиссара о состоянии карта; отчет главного врача соревнований; письменные отчеты судей на трассе и возможных свидетелей. Наличие этого отчета является условием продолжения действия лицензии на трассу, а его отсутствие будет предметом рассмотрения на Совете РАФ по спорту.

## **Статья 14**

### **Обслуживание трассы**

Рекомендуется, чтобы Региональное отделение (федерация) РАФ проводило регулярные инспекции в период действия лицензии. Поддержание трассы и её сооружений в надлежащем состоянии является условием действия лицензии. Трасса должна проверяться не только перед соревнованием, но и после его окончания, чтобы сделать выводы о необходимости устранения повреждений и прочих недостатков.

Основное внимание должно уделяться следующему:

#### 14.1) Поверхность трассы:

Поддержание чистоты и общее состояние.

#### 14.2) Края, обочины и зоны схода

Все края трассы, обочины, поверхности за поребриками и зоны схода должны находиться на одном уровне. На всех покрытых травой участках трава должна быть скошена; сухая трава и сорные растения удалены. Сорняки должны быть удалены и из зон вылета. Поверхности до первой линии защиты должны быть очищены от посторонних предметов и мусора.

#### 14.3) Заграждения из шин:

Заграждения из шин должны проверяться на прочность крепления к стационарным структурам, а также между собой. Шины должны быть туго стянуты между собой болтами в стопки перед установкой.

#### 14.4) Сетчатые заграждения для зрителей от осколков и обломков:

Сетчатые заграждения должны быть проверены на крепление и натяжение, а также на наличие повреждений.

#### 14.5) Поребрики (см. Приложение 1 и 2):

Поребрики должны постоянно проверяться на целостность. Поврежденные поребрики должны быть немедленно восстановлены или заменены.

#### 14.6) Дренаж и удаление воды с трассы:

Все дренажные устройства трассы должны быть очищены и готовы к удалению воды с трассы во время дождя.

#### 14.7) Разметка на трассе:

Вся нанесенная на трассу и пит-лейн разметка должна быть чистой, хорошо видимой и подновляться к соревнованиям.

#### 14.8) Наблюдение и видимость

Должны быть обеспечены: прямая видимость между последовательными постами на трассе, видимость всех сигнальных устройств в любой момент соревнования. Деревья и кусты должны быть удалены или подстрижены для обеспечения хорошей видимости.

#### 14.9) Связь:

Телефонная и другие виды связи должны быть проверены перед началом соревнования.

**Приложения**

*Приложение 1* ВНУТРЕННИЙ ПОРЕБРИК

*Приложение 2* ВНЕШНИЙ ПОРЕБРИК

*Приложение 3* ГРАВИЙНЫЕ ЗОНЫ СХОДА

*Приложение 4* ШИННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

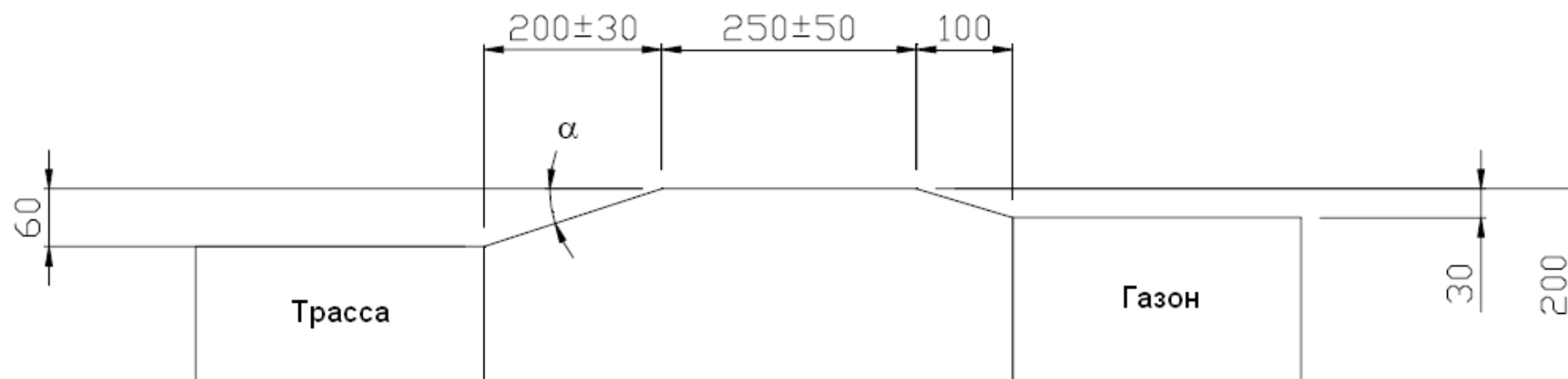
*Приложение 5* ВНЕШНЕЕ ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ «PASTORAL»

*Приложение 6* ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ ПЛАНИРОВКИ СЕРВИСНЫХ (ЗАКРЫТЫХ) ПАРКОВ

*Приложение 7* СТАРТОВАЯ РЕШЕТКА

ВНУТРЕННИЙ ПОРЕБРИК

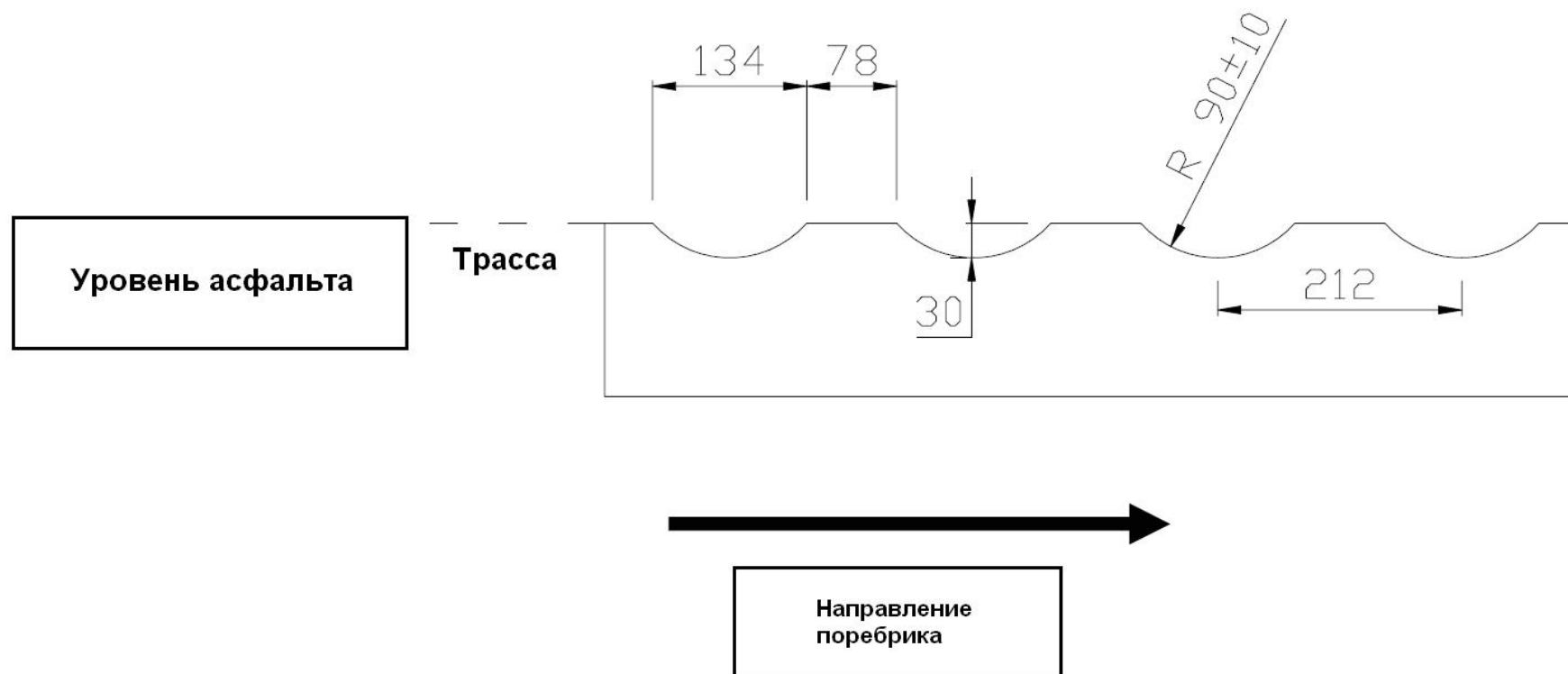
Во всех случаях:  $15^\circ < \alpha < 20^\circ$



Размеры в миллиметрах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ВНЕШНИЙ ПОРЕБРИК

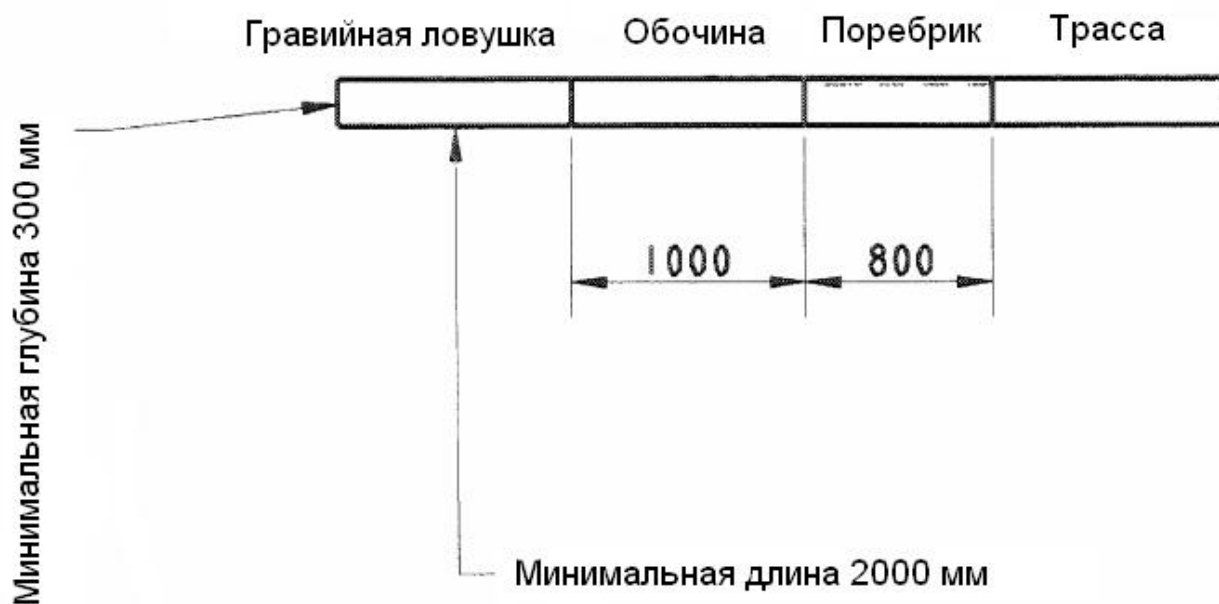


Размеры в миллиметрах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ГРАВИЙНЫЕ ЗОНЫ СХОДА

Должны быть шириной минимум 2 метра, заполнены окатанным гравием фракций 5/15 (рекомендуется) или 5/20 (максимум), минимальная глубина слоя 30 сантиметров. Гравийные ловушки не должны быть расположены ниже уровня трассы, равно как и выше уровня обочины. Гравийные ловушки должны разравниваться перед каждым соревнованием.

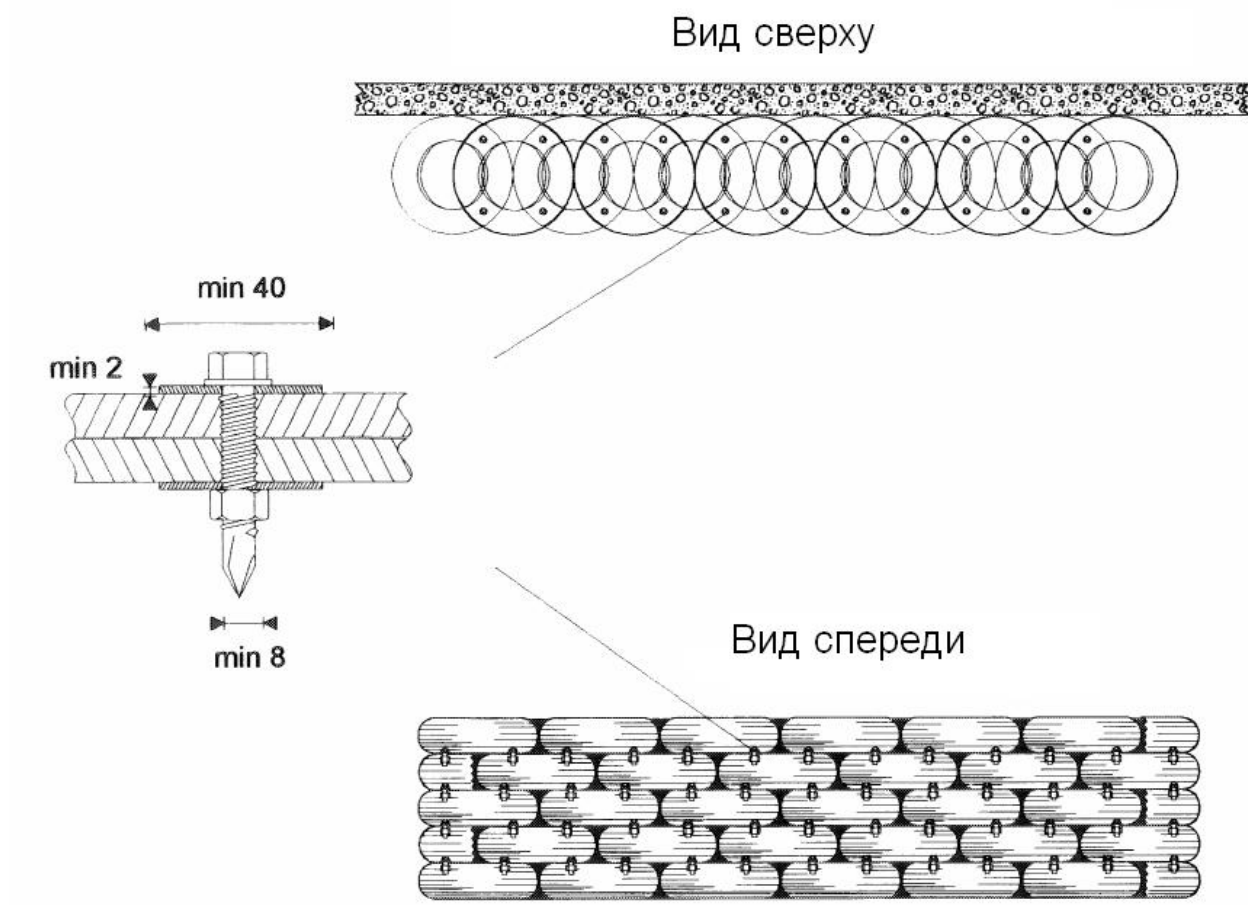


## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

### ШИННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

Должны состоять из шин одинакового диаметра для легковых автомобилей, скрепляться таким образом, чтобы образовывать однородное ограждение высотой от 80 см до 90 см, установленное перед жестким барьером (металлический рельс, стена, деревянный барьер и т.д.)

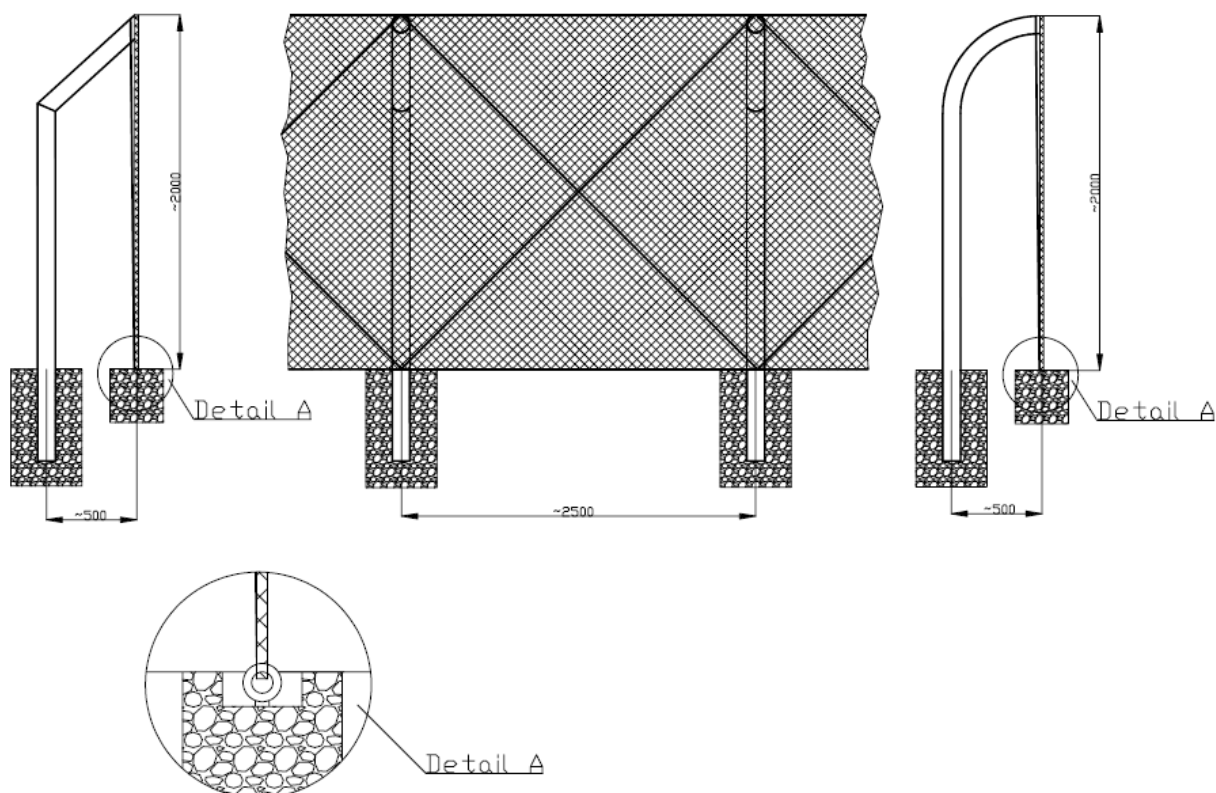
**Шины должны быть закрыты конвейерной лентой по вертикали (которая не должна представлять опасность для Водителей) и собраны как показано на эскизе ниже.**



ПРИЛОЖЕНИЕ 5

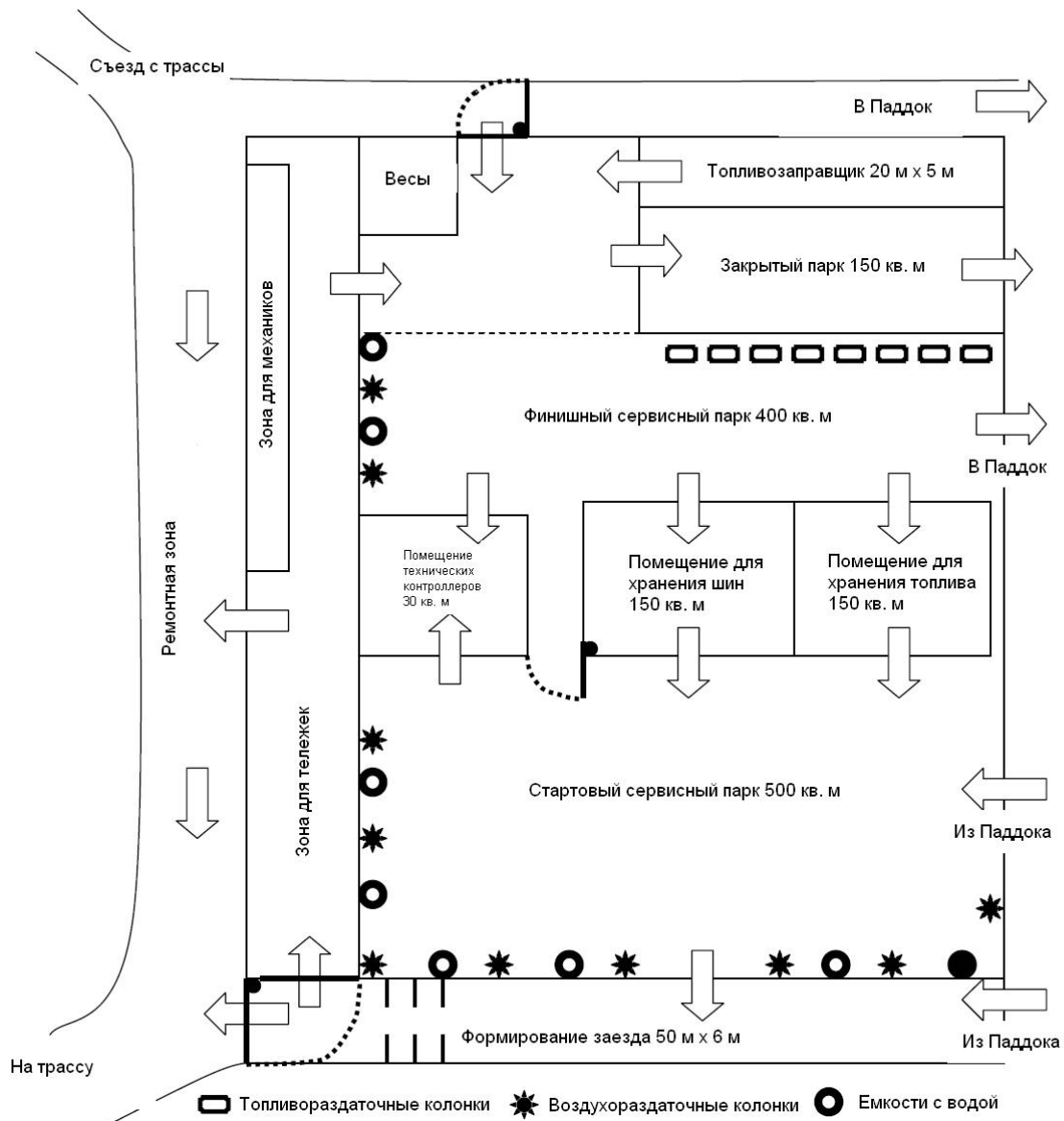
ВНЕШНЕЕ ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ («PASTORAL»)

- СТОЙКИ ИЗ ТРУБ диаметром 60 мм (минимум), ТОЛЩИНОЙ стенки 3.2 мм и высотой 2 м над поверхностью земли;
- РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СТОЙКАМИ: 2,5 м;
- ДИАГОНАЛЬНЫЙ И ПЕРЕСЕКАЮЩИЙ СЕТКУ ТРОС диаметром 8 мм;
- «PASTORAL» ОГРАЖДЕНИЕ КОМПАНИИ ВЕКАЕРТ, PLASITOR 50/3.7, ВЫСОТА 2 м МИНИМУМ И 3.7 мм ТОЛЩИНОЙ С СЕТКОЙ 50 мм.



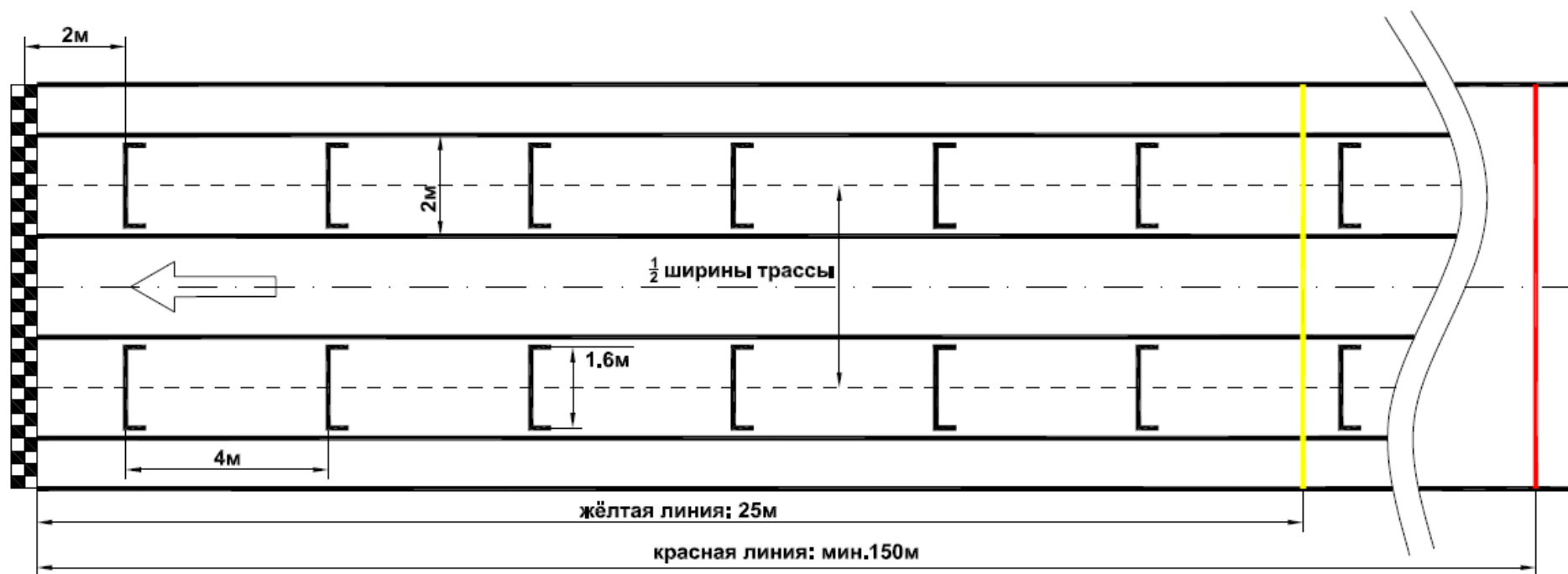
ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ ПЛАНИРОВКИ СЕРВИСНЫХ (ЗАКРЫТЫХ) ПАРКОВ





СТАРТОВАЯ РЕШЕТКА



Линия толщиной минимум 100 мм, максимум 120 мм



или



25 см x 25 см

## ТРЕБОВАНИЯ К ТРАССАМ КАРТИНГА: ЧАСТЬ 2

### Рекомендации по наблюдению на трассах картинга

#### ГЛАВА 1 – ЦЕЛИ

##### 1.1 Общая организация

#### ГЛАВА 2 – НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ТРАССОЙ

##### 2.1 Оснащение

##### 2.2 Посты наблюдения

##### 2.3 Сигнализация

#### ГЛАВА 3 – АВАРИЙНЫЕ СЛУЖБЫ

##### 3.1 Медицинские службы

### Глава 1

#### Цели

Данные требования определяют цели и организацию наблюдения за трассой и работу аварийно-спасательных служб, а также устанавливают правила, которые рекомендуется соблюдать для достижения этих целей.

Наблюдение за трассой означает обеспечение оптимальных условий безопасности для участвующих в Соревновании. Персонал трассы (судьи, врачи, фельдшеры и т.д.) должны легко идентифицироваться согласно выполняемым ими обязанностям на каждом Соревновании.

#### 1.1 Общая организация

Руководитель гонки должен назначить помощника, ответственного за организацию и управление наблюдением за трассой и работой аварийных служб. Этот помощник имеет должность Комиссара по безопасности и отчитывается непосредственно перед Руководителем гонки.

### Глава 2

#### Наблюдение за трассой

В обязанности по наблюдению за трассой входят следующие задачи: наблюдение, сигнализация, вмешательство и использование определенного оснащения (ст. 2.1), постов наблюдения (ст. 2.2) и специальной сигнализации (ст. 2.3).

#### 2.1 – Оснащение

Пункт управления гонкой должен быть обеспечен следующим:

- а) системой телефонной или электронной связи, соединенной с постами наблюдения, аварийными постами и общей сетью обслуживания;
- б) телефоном и факсом, соединенным с телефонной сетью общего пользования;
- в) селекторной связью с Официальными лицами на трассе;
- г) радио приемо-передающей аппаратурой для связи с автомобилями или постами, оснащенными подобной связью;
- д) микрофонной связью с громкоговорителями, установленными на пит лейн, в паддоке и средствами оповещения зрителей;
- е) ТВ мониторами и системой управления видеокамерами, если трасса оснащена системой внутреннего видеонаблюдения;
- ж) крупномасштабным и подробным планом трассы с указанием расположения всех служб, отвечающих за безопасность.

**ВАЖНО:** В этом помещении должны быть сконцентрированы все используемые в соревновании системы связи.

Для технической комиссии:

- а) радио приемо-передающей аппаратурой, соединенной с Пунктом Управления гонкой.

Для Спортивных Комиссаров:

По возможности помещение Спортивных Комиссаров должно располагаться в том же здании, что и хронометраж. Это должно быть помещение со звукоизоляцией, доступ в которое разрешен только официальным лицам. Оно должно иметь отдельный выход на трассу и в Закрытый Парк.

## ТРЕБОВАНИЯ К ТРАССАМ КАРТИНГА: ЧАСТЬ 2

Это помещение должно быть оснащено:

- а) телефоном и факсом, соединенным с телефонной сетью общего пользования;
- б) селекторной связью с Официальными лицами на трассе;
- в) радио приемо-передающей аппаратурой для связи с каждым Спортивным комиссаром и Официальными лицами;
- г) крупномасштабным и подробным планом трассы с указанием расположения всех служб, отвечающих за безопасность.

Осуществление работы:

Перед стартом каждого заезда Соревнования, обязанностью Руководителя гонки или его помощника, убедиться что:

- а) трасса свободна от препятствий;
- б) все судьи, персонал аварийных служб и оборудование находятся на своих местах;
- в) все пути доступа на трассу перекрыты.

Другие обязанности Руководителя гонки, предусмотренные данными требованиями:

- Давать разрешение на начало вмешательства аварийных служб по согласованию с руководителями этих служб по запросу лиц, ведущих наблюдение за трассой;
- Использовать все виды сигнализации, находящиеся в его распоряжении;
- Осуществлять наблюдение за трассой визуально, насколько это возможно, а также при помощи имеющихся систем телевизионного наблюдения, если таковые установлены;
- Обеспечивать надлежащую (письменную или с помощью электронных средств) фиксацию всех докладов лиц, ведущих наблюдение за трассой, с целью принятия правильных решений.

Кроме того, его обязанность следить, чтобы соревнование проходило в полном соответствии со Спортивным кодексом, другими регламентирующими документами и Регламентом данного соревнования.

### 2.2 – Посты наблюдения

а) Персоналом постов наблюдения обеспечивается наблюдение за трассой и ее ближайшими окрестностями. В простейшем случае эти посты, расположенные рядом с трассой, должны представлять собой зону достаточной величины для размещения персонала и оборудования, защищенную от соревнующихся картов, их осколков и обломков.

б) Количество и расположение:

Определяется для каждой трассы индивидуально в зависимости от ее характеристик, принимая во внимание следующее:

- Ни один из участков трассы не должен оставаться вне зоны обзора;
- На каждом посту должно находиться не менее двух человек, имеющих непосредственную связь с пунктом управления гонкой;
- Каждый из постов должен иметь визуальную связь с предшествующим и последующим постами;
- Каждый пост должен быть обозначен щитом с номером поста, нумерация которых ведется от первого поста после линии старта, а сами номера должны быть хорошо различимы с трассы;
- РАФ должна быть уведомлена о любых изменениях в нумерации или расположении постов.

в) Защита:

Посты должны располагаться так, чтобы их персонал был вынужден работать без защиты исключительно только в случаях происшествий на трассе.

Посты должны иметь тип защиты, указанный Ассоциацией Картинга РАФ.

г) Оснащение: каждый пост должен быть обеспечен:

(а) набором сигнальных флагов (с цветами, соответствующими указанным по цветовой модели Пантона), включающим в себя:

- 2 желтых (yellow C);
- 1 желтый с красными полосами;
- 1 белый;
- 1 зеленый (384 C);
- 1 синий (298 C);
- 1 красный (186 C).

(б) каждый пост должен быть оснащен минимум:

- 1 переносным огнетушителем;
- 1 табличкой «SLOW»;

## ТРЕБОВАНИЯ К ТРАССАМ КАРТИНГА: ЧАСТЬ 2

- 2 метлами.

Персонал:

Каждый пост работает под руководством Старшего поста и его заместителя, лицензированных РАФ. Они должны иметь в своем подчинении лиц, получивших основные навыки по обязанности наблюдения за трассой. Старшему поста или его помощнику следуют поддерживать постоянную связь с пунктом управления гонкой. По крайней мере, один из членов персонала поста должен иметь основные навыки по оказанию первой медицинской помощи.

Обязанности:

Каждый пост должен:

- При помощи средств сигнализации предупреждать Водителей о происшествиях или опасностях на трассе, которые они не могут предвидеть;
- Немедленно сообщать в Пункт управления гонкой о любых происшествиях в зоне работы данного поста и, при необходимости, запрашивать вмешательство аварийных служб;
- Контролировать ход гонки со спортивной точки зрения и сообщать в Пункт управления гонкой обо всех случаях неспортивного поведения и опасной езды;
- Поддерживать свой сектор трассы чистым и свободным от препятствий, предпринимать действия по удалению разлитого масла, с применением абсорбирующего вещества, метел и лопат.

Одежда: Судьи на трассе не должны носить одежду сходную по цвету с сигнальными флагами, в особенности желтую и красную.

### 2.3 – Сигнализация

При наблюдении за соревнованием на трассе Руководитель гонки (его заместитель или назначенное им лицо) и посты наблюдения пользуются сигнализацией с тем, чтобы способствовать безопасности Водителей и соблюдать Регламенты.

В светлое время суток сигналы подаются флагами различных цветов, которые могут дублироваться, а при определенных обстоятельствах и заменяться световыми сигналами.

Флаги:

Минимальный размер всех флагов 60 см x 80 см, за исключением красного и финишного, размеры которых должны быть не менее 80 см x 100 см.

Минимальный размер таблички «SLOW» 60 см x 80 см. Табличка должна быть жёлтой с чёрными буквами «SLOW» высотой 40 см.

Флаги, используемые Руководителем гонки или его помощником на линии старта, а также их значения описаны в Национальных спортивных правилах по картингу.

Флаги, используемые на постах наблюдения, а также их значения описаны в Национальных спортивных правилах по картингу.

## Глава 3

### Аварийно-спасательные службы

Первичное вмешательство на трассе в случае происшествий является, как правило, обязанностью судей на трассе и осуществляется под руководством старшего поста или его помощника, которые должны сделать все для обеспечения безопасности своего персонала, используя сигналы, ясные для Водителей приближающихся картов, и желтые флаги. При этом судьи должны помочь Водителю, насколько это возможно, помня о том, что первую медицинскую помощь должны оказывать работники медицинской службы, и что при травмах Водителя нельзя перемещать.

Водители не имеют право препятствовать удалению их картов за пределы трассы и должны оказывать всяческую помощь в этом и исполнять указания судей.

Необходимо, чтобы Водитель оставался в безопасном месте неподалеку от карта до окончания заезда.

#### 3.1. Основные составляющие Медицинской службы на соревнованиях по картингу.

- **ГЛАВНЫЙ ВРАЧ СОРЕВНОВАНИЯ:** назначается Организатором и работает под руководством Руководителя гонки. Его имя должно быть опубликовано в Регламенте соревнования. Главный врач соревнования отвечает за наличие персонала, распределение обязанностей, его работу, а также совместную работу со спасательной службой и службой эвакуации. Все врачи и фельдшеры, включая прямо или косвенно назначенных РАФ подчиняются его решениям.

Кроме исключительных случаев, Главный врач соревнования в ходе всего соревнования, включая тренировки, должен находиться в Пункте управления гонкой или в непосредственной близости от него. Его может временно замещать его помощник, имя которого также должно быть

## ТРЕБОВАНИЯ К ТРАССАМ КАРТИНГА: ЧАСТЬ 2

опубликовано в Регламенте соответствующего соревнования. Однако в любом случае с ним должна быть обеспечена связь. Организатор обязан обеспечить его всеми необходимыми средствами и административными полномочиями для исполнения им своих обязанностей.

### НА ТРАССЕ:

- Автомобили медицинской помощи. Количество потребных автомобилей определяется в зависимости от длины трассы и ее доступности, но не менее двух. Они должны иметь оборудование, пригодное для оказания помощи при нарушении сердечной деятельности и дыхания.

Экипаж автомобиля медицинской помощи должен состоять из:

- ◇ врача-реаниматора;
- ◇ квалифицированного водителя;
- ◇ по возможности, фельдшера.

- Реанимационное оборудование: необходимо во всех случаях и должно быть доступно, как в случае легких травм, так и при наличии пациентов, требующих интенсивного вмешательства. Это оборудование может быть в виде:

- ◇ временного сооружения,
- ◇ или реанимобиля;
- ◇ или стационарного медицинского центра.

Для постоянных трасс рекомендуется наличие стационарного медицинского центра.

В остальных случаях, вне зависимости от того, является ли медицинский центр стационарным или временным, необходимо присутствие врача-реаниматора, а также рекомендуется присутствие вышеописанной многопрофильной бригады.

- Для всех видов соревнований, а также для случаев оказания интенсивного медицинского вмешательства в ходе перевозки пострадавшего, необходимо наличие врача-реаниматора. При этом должна быть обеспечена возможность его подмены на соревновании.

- Средства связи: Главный врач соревнования должен иметь связь со всеми членами подчиненных ему бригад либо через общую систему связи, либо через специально выделенную для этой цели систему (канал связи).
- Административные формальности: В любом случае необходима договоренность с местными органами власти, а если это невозможно, то с частными организациями, с целью выработки спасательного плана, вводимого в действие в случае массовых или повторяющихся аварий, с которыми медицинская служба данного вида соревнования не может справиться самостоятельно.

### ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ:

Медицинская служба для публики: необходима, несмотря на наличие службы, управляемой организатором. Даже если медицинская служба для публики организуется иным субъектом, она все равно подчиняется Главному врачу соревнования.