



**ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ
«ОТКРЫТЫЙ ЧЕМПИОНАТ ПО РАДИОУПРАВЛЯЕМЫМ
МОДЕЛЯМ НА КУБОК НГТУ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»**

**в рамках реализации программы развития деятельности
студенческих объединений НГТУ им. Р.Е. Алексева**

21 октября 2017

1. Общие положения

1.1 До участия в соревнованиях допускаются все желающие команды, имеющие радиоуправляемую модель соответствующую настоящим техническим требованиям.

1.2 До участия в соревнованиях допускаются команды, состоящие из пилота и техника (в роли техника может выступать сам пилот), не более 2-х человек.

1.3 До участия в соревнованиях допускаются радиоуправляемые модели в следующих классах:

1.3.1. Off road 2WD, масштаб 1/10

1.3.2 Off-road 4WD, масштаб 1/10

1.3.3 Trial Trophy, масштаб 1/10

По согласованию с организаторами в индивидуальном порядке допускаются автомобили в масштабе 1/8, 1/9.

2. Организация и процедура проведения

В рамках Открытого чемпионата по радиоуправляемым моделям на кубок НГТУ им. Р.Е. Алексеева будут организованы две соревновательные площадки в классе Off road и Trial Trophy.

2.1 Формат соревнований и общие правила

2.1.1 Соревнования в рамках Открытого чемпионата по радиоуправляемым моделям на кубок НГТУ им. Р.Е. Алексеева проводятся в следующем формате на двух площадках (Off-road, Trial Trophy):

- Регистрация участников соревнований.
- Техническая инспекция.
- Тренировочные заезды (Off-road, Trial Trophy).
- Квалификационные заезды.
- Соревновательные заезды (Off-road, Trial Trophy).
- Fan - гонка (Off-road, Trial Trophy).
- Гонка на выносливость (Off-road).
- Финал.
- Награждение победителей.

2.1.2 Во время заезда разрешается замена батарей питания, включение моделей и ремонт, только на пит-стопе. Выезд на трассу после указанных выше действий может осуществляться только из пит-стопа.

При выезде на трассу после посещения пит-стопа, участник должен уступить дорогу другим моделям других участников.

2.1.3 Все модели нумеруются в соответствии со стартовым номером при регистрации. На каждой модели должно быть наклеено три номера – один на лобовом стекле и два по бортам. Высота цифр не менее 40 мм. Модель без номеров к заезду не допускается. Обеспечение участников номерами возлагается на организатора соревнований.

2.2 Тренировочные заезды:

Класс Off-road

- Тренировочные заезды проходят до начала соревновательных заездов;
- Количество кругов тренировочного заезда во всех классах Off-road – до 5 кругов;
- Количество участников в заезде - не более 3 участников;

Класс Trial Trophy

- Тренировочные заезды в классе Trial Trophy проводятся на специальном участке трассы.

2.3 Соревновательные заезды:

Класс Off-road

- Группы на соревновательные заезды создаются на основе жеребьевки (Группа – не более 5 автомобилей).
- Количество заездов для каждой группы - 2.
- Заезды осуществляются до 5 пилотов на трассе.
- Количество кругов соревновательных заездов во всех классах Off-road - 7 кругов;
- Результатом является сумма времени по двум заездам;
- В финал (полуфинал, в зависимости от числа участников) выходят по 2 команды с каждой группы;

Класс Trial Trophy

- Выход на трассу в классе Trial Trophy проходит на основе жеребьевки или в порядке получения регистрационных номеров.

2.4 Финальные заезды в классе Off-road:

- Группы на финал создаются по суммарному времени из всех соревновательных заездов:
- Количество заездов группы на финал - 2.
- Заезды осуществляются до 5 пилотов на трассе.
- Количество кругов **Финальных заездов** во всех классах Off-road - 7 кругов;

3. Подсчет результатов заездов.

Для подсчета результатов в расчет берутся суммы итогового времени из результатов финальных заездов.

4. Fan - гонка

4.1 Для участия в гонке допускаются радиоуправляемые модели в следующих классах:

- Off road 2WD, масштаб 1/10

- Off-road 4WD, масштаб 1/10

4.2 Требования к модели для участия в Fan - гонке

Перед началом гонки участник обязан:

- Снять корпус модели
- Отключить питание и вынуть аккумуляторную батарею модели
- Снять все колеса с модели
- Отключить питание передатчика.
- Встать на стартовую линию для начала пешего забега.
- Иметь с собой все необходимые инструменты для сборки модели

4.3 Этапы Fan - гонки

- Забег по трассе пилотов – 2 круга
- Сборка модели
- Заезды на собранной RC-модели – 7 кругов
- Количество заездов – 1

4.4 Подсчет результатов Fan - гонки

- Победителем считается участник, показавший лучший результат по времени прохождения дистанции среди участников (забег + сборка + заезд).

5 Гонка на выносливость

5.1 Для участия в гонке допускаются радиоуправляемые модели в следующих классах:

- Off road 2WD, масштаб 1/10
- Off-road 4WD, масштаб 1/10

5.2 Протяженность трассы гонки на выносливость - 25 кругов.

5.3 Подсчет результатов гонки на выносливость

- Победителем считается участник, показавший лучший результат по времени прохождения дистанции среди всех участников.

6. Нарушения и наказания:

6.1 За отсутствие пилота на площадке управления за 30 секунд до старта – участник не допускается к заезду

6.2 За отсутствие модели на стартовой линии за 30 секунд до старта – участник не допускается к заезду.

6.3 Если пилот спустился с площадки управления во время заезда (в том числе, после собственного финиша, но, не дожидаясь, финиша последнего участника) – результат данного заезда аннулируется для данного пилота.

6.4 Участник имеет право покинуть площадку управления только до старта заезда.

6.5 Преднамеренные удары (контактная борьба) RC-моделей, приводящие к улучшению места в гонке, грубая езда, преднамеренная помеха обгону лидера наказываются дисквалификацией.

6.6 Преднамеренный срез трассы, приводящий к улучшению результата гонки наказывается дисквалификацией.

6.7 Движение, в направлении, противоположном движению на трассе наказывается дисквалификацией.

6.7 Неаккуратное управление моделью, в том числе вылет на встречную полосу при прыжках на трамплинах, наказывается дисквалификацией.

6.8 Поврежденная модель, потерявшая на трассе кузов, колесо или крупный элемент подвески снимается с заезда по команде судьи.

6.9 Разрешено продолжать заезд на модели со сломанным антикрылом, амортизатором (амортизаторами) или бабочками подвески, если повреждения не противоречат пункту 6.8 настоящего регламента.

6.10 Физическое воздействие на других участников или агрессивное поведение между участниками наказывается дисквалификацией.

6.10 Нарушение правил безопасности нахождения в помещении и на открытой трассе наказывается дисквалификацией (создание помех для проведения заездов, перемещение по трассе во время заездов, изменение трассы).

6.11 Штраф за движение задним ходом на модели во время проведения заездов – 5 секунд

6.12 Ремонт модели во время заезда для участника запрещен

8. Остановка заезда:

8.1 Заезд прекращается по команде судьи – «Стоп Заезд!».

8.2 В случае серьезного повреждения трассы (нарушение комплектности и конфигурации) происходит остановка заезда. При этом все участники должны остановить модель на том месте, где их застала команда «Стоп Заезд». После восстановления трассы заезд возобновляется.

8.3 При возникновении проблем с хронометражем происходит рестарт заезда.

9. Off road 2WD 1/10

9.1 Модель должна быть в стиле полноразмерного автомобиля для ралли-кросса, ралли.

9.2 2WD 1/10 – заднеприводные внедорожные автомоделели с электродвигателем в масштабе 1/10.

9.3 Все открытые элементы трансмиссии («шестеренки») должны быть закрыты кузовом или кожухом.

9.4 К соревнованиям допускаются модели любых модификаций.

9.5 Запрещается использование самоблокирующихся и автоматически настраиваемых дифференциалов.

9.6 Габариты и вес

9.6.1 Максимально разрешенная длина модели – 568 мм (измеряется по самой крайней точке).

9.6.2 Максимально разрешенная ширина модели – 296 мм (измеряется по самой крайней точке).

9.6.3 Максимально разрешенная высота модели – 296 мм (измеряется в статическом положении).

9.6.4 Минимально разрешенный вес модели – 2 100 грамм.

9.7 Покрышки. Разрешено использовать покрышки только с поролоновой вставкой для всех осей модели.

9.8 Разрешается использовать NiMh и NiCd аккумуляторы на 7,2В и LiPo в жестком корпусе на 7,4В.

9.9 Разрешено использовать любой коллекторный и бесколлекторный мотор, класс 540.

10 Off-road 4WD 1/10

10.1 Модель должна быть в стиле полноразмерного автомобиля для ралли-кросса, ралли.

10.2 4WD 1/10 – полноприводные внедорожные автомоделки с электро двигателем в масштабе 1/10.

10.3 Все открытые шестеренки должны быть закрыты кузовом или кожухом, для безопасности.

10.4 К соревнованиям допускаются модели любых модификаций.

10.5 Запрещается использование самоблокирующихся и автоматически настраиваемых дифференциалов.

10.6 Габариты и вес.

10.6.1 Максимально разрешенная длина модели – 568 мм (измеряется по самой крайней точке).

10.6.2 Максимально разрешенная ширина модели – 296 мм (измеряется по самой крайней точке).

10.6.3 Максимально разрешенная высота модели – 296 мм (измеряется в статическом положении).

10.6.4 Минимально разрешенный вес модели – 2.500 грамма.

10.7 Покрышки. Разрешено использовать покрышки только с поролоновой вставкой для всех осей модели.

10.8 Разрешается использовать NiMh и NiCd аккумуляторы на 7,2В и LiPo в жестком корпусе на 7,4В.

10.9 Разрешено использовать любой коллекторный и бесколлекторный мотор 540 класса и 550 класса.

11. Trial Trophy 1/10

11.1 Модель должна быть в стиле полноразмерного автомобиля.

11.2 Для участия в соревнованиях допускаются автомоделели с электро двигателем в масштабе 1/10.

11.3 Все открытые шестеренки должны быть закрыты кузовом или кожухом, для безопасности.

11.4 Допускаются автомобили с колёсной формулой 4x4 и 6x6.

11.5 Запрещается использование самоблокирующиеся и автоматически настраиваемы дифференциалы.

11.6 Разрешено пользоваться лебёдкой, сенд траками.

11.7 Запрещено использовать Диг-Юнит и второй поворотный мост.

11.8 Отстранение от участия в случае использования заведомо неисправных АКБ, вздутых, деформированных и пробитых литий полимерных батарей.

Отстранение от участия действует до устранения проблемы.

11.9 Наличие кузова обязательно.

11.10 Участникам разрешена предстартовая тренировка только на одном из спец участков, на выбор участника.

11.11 Габариты

11.11.1 Максимально разрешенная длинна модели – 670 мм (меряется по самой крайней точке).

11.11.2 Максимально разрешенная ширина модели – 260 мм (меряется по самой крайней точке).

11.11.3 Максимально разрешенная высота модели – 350 мм (меряется в статическом положении).

11.12 Разрешается использовать NiMh и NiCd аккумуляторы на 7,2В и LiPo на 7,4В.

11.13 Разрешено использовать любой коллекторный и бесколлекторный мотор 540 класса.

12 Нарушения и наказания Trial Trophy 1/10:

12.1 Касание сигнальной ленты или границы трассы – штраф 5 баллов

12.2 Касание створа ворот в зоне их размещения – штраф 10 баллов

12.3 Выезд за пределы трассы (минимум 2 колеса) – штраф 20 баллов

- 12.4 Пропуск ворот в зоне их размещения (Объезд ворот) – штраф 30 баллов
- 12.5 Помощь модели (лебедка, трос, техничка) – штраф 10 баллов
- 12.6 Невозможность продолжения движения – штраф 50 баллов
- 12.7 Работа техничкой – штраф -10 баллов
- 12.8 Взятие дополнительных ворот на спец. участке – штраф -20 баллов
- 12.9 Движение модели с колесной базой до 281 мм задним ходом – штраф 2 баллов
- 12.10 Движение модели с колесной базой от 281 мм – штраф 1 баллов
- 12.11 Первые пять нарушений из п. 12.5 не пенализируются.

13. Награждение

13.1 Награждение победителей и призеров осуществляется в каждой из номинаций:

- Off road 2WD, масштаб 1/10
- Off-road 4WD, масштаб 1/10
- Trial Trophy, масштаб 1/10
- Fan-гонка для класса Off road
- Номинации «Лучшее конструкторское решение», «Лучший дизайн», «Лучший пилот», «Приз зрительских симпатий».

14. Место проведения соревнований

НГТУ им. Р.Е. Алексеева, 6 учебный корпус, Нижний Новгород, Казанское шоссе, 12 корпус 6.

Площадка 1 – Открытая грунтовая для Trial Trophy

Площадка 2 – Открытая асфальтированная (возможно наличие мелкого гравия и песка на площадке) для Off Road.

Дата проведения: 21 октября 2017 года

Регистрация – 9.00

Открытие соревнований – 10.00

Старт 11.00

Награждение по факту завершения всех дисциплин.

Регистрация участников: 8-908-162-65-55, 8-910-143-33-30

e-mail: konstructor2017@mail.ru



**ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ В «ОТКРЫТОМ ЧЕМПИОНАТЕ
ПО РАДИОУПРАВЛЯЕМЫМ МОДЕЛЯМ НА КУБОК НГТУ ИМ. Р.Е.
АЛЕКСЕЕВА»**

Наименование учебного заведения/организации:

Название команды

Контактное лицо/ лидер команды/ индивидуальный участник:

Город:

Электронная почта:

Мобильный телефон:

Facebook: _____ *VK:* _____

Участия по направлению (выбрать желаемое):

Направления:	АвтоНет	
Команда (кол-во)	не более 2 участников от команды	
Соревнования	ОТКРЫТЫЙ ЧЕМПИОНАТ ПО РАДИОУПРАВЛЯЕМЫМ МОДЕЛЯМ НА КУБОК НГТУ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА	
Класс соревнования (отметить вид соревнования и класс)	Off road 2WD масштаб 1/10	
	Off-road 4WD масштаб 1/10	
	Trial Trophy масштаб 1/10	

Отметить класс участия

Подробная информация по телефонам: 8-908-162-65-55, 8-910-143-33-30

Подпись _____

(Форма отправляется по электронной почте e-mail: konstruktor2017@mail.ru, подпись ставится во время регистрации)