

**Положение 2-го этапа «ТАНКОВЫЙ ТРИАЛ ЭКСТРИМ»
чемпионата «Танковый Олимп»
для моделей бронетехники на радиоуправлении
масштаба 1:18 – 1:15, на грунтовой трассе, класса А и В.**

§1. Общие положения, цели и задачи соревнований.

- 1.1 «Танковый Триал Экстрим» – (далее и ниже Триал-Экстрим) название соревнований моделей бронетехники в дисциплине танковый триал на грунтовой трассе – заезды радиоуправляемых моделей бронетанковой техники классов А и В (согласно классификации моделей ФТМС) на точность прохождения маршрута оснащённого (не оснащённого) масштабными препятствиями на грунтовой трассе.
- 1.2 Целями данного вида соревнований являются:
- а) развитие танко-модельного спорта в России;
 - б) популяризация танко-модельного спорта с целью повышения его роли во всестороннем и гармоничном развитии личности, формирование здорового образа жизни населения России.
- 1.3 Задачами данного вида соревнований танко-модельного спорта являются:
- а) вовлечение гражданского населения в систематические занятия техническими видами спорта, для формирования технически-грамотного и всесторонне развитого гражданина;
 - б) патриотическое воспитание молодежи и граждан пост призывного возраста.
- 1.4 Индекс принадлежности моделей, участвующих в триал-экстриме:
- Класс Танки на радиоуправлении
 - с ИК пушкой – ИП1-А;
 - с пневмопушкой – ИП2-А
 - без систем боя – ИП0-А
 - Класс САУ с подвижной рубкой
 - с ИК пушкой – ИП1-Вt
 - с пневмопушкой – ИП2-Вt
 - без систем боя – ИП0-Вt
 - Класс САУ с неподвижной рубкой
 - с ИК пушкой – ИП2-ВR
 - с пневмопушкой – ИП2-ВR
 - без систем боя – ИП2-ВR
- 1.5 Триал-Экстрим проводится на грунтовых площадках с естественным или изменённым ландшафтом.
- 1.6 Длину трассы и её сложность определяют организаторы.
- 1.7 Длина трассы должна быть не менее 200 метров. По решению организаторов длина трассы и её сложность могут быть увеличены .

§2. Порядок и сроки предварительных заявок и регистрация участников и их моделей.

- 2.1 Перед началом Соревнований производится обязательная предварительная регистрация участников и их моделей (с предоставлением необходимой информации по участию в соревнованиях).
- 2.2 Регистрация участников производится
- 1) на основании предварительной коллективной, командной заявки от Клуба аффилированного или аккредитованного в ФТМС
 - 2) личной заявки участника, члена ФТМС (если он/ она не состоит ни в каком Клубе)
- 2.3 Регистрация в день соревнований открывается за 1 час до начала зачетных заездов.
- 2.4 В день соревнований каждый участник соревнований должен предоставить паспорт на каждую из заявленных на данные соревнования моделей. Образец паспорта модели участник заполняет самостоятельно, заблаговременно до соревнований.
- 2.5 В день проведения Соревнований при регистрации судьей-секретарем заполняется персональный протокол, в котором указывается:
- Фамилия и инициалы (имя, отчество) участника;
 - фирма-производитель или торговая марка модели;
 - название прототипа модели;
 - частота(-ы) и/или канал(-ы), на котором (-ых) работает аппаратура радиуправления модели;
- 2.6 Любой участник вправе заявить не более 2 (двух) радиоуправляемых моделей бронетанковой техники, которые должны будут также участвовать во всех оставшихся этапах танкового многоборья. При этом каждая модель регистрируется отдельно и ей присваивается индивидуальный стартовый номер. Модель должна иметь место для крепления деталей стартового номера. Детали стартового номера во время выступления считаются частями модели.
- 2.7 После прохождения процедуры регистрации моделей проводится жеребьевка поединков.
- 2.8 После прохождения процедуры регистрации и тестирования, передатчики аппаратуры радиуправления можно включать только с разрешения главного судьи и выключать по требованию любого представителя судейской коллегии.
- 2.9 Модели и участники не прошедшие регистрацию к гонкам не допускаются.

§ 3 Руководство, организация/ организатор и судейство соревнований

- 3.1 Организатор 2-го этапа чемпионата по танковому многоборью «Танковый Олимп 2017» триал-экстрим является Центральным Спортивным Танковым Клуб, при поддержке и координации со стороны Федерации Танко-Модельного Спорта.
- 3.2 Руководство соревнованиями осуществляется Федерацией Танко-Модельного Спорта.
- 3.3 Для проведения триала-экстрима назначается судейская коллегия в составе:
- главный судья;
 - "полевой" судья (1);
 - "полевой" судья (2);
- 3.4 Члены судейской коллегии имеют право выступить в данном виде танкового триала, однако показанные ими результаты не будут учитываться при распределении призовых мест.

§ 4. Требования к моделям участников.

- 4.1. К участию в соревновании допускаются радиоуправляемые модели бронетанковой техники, выполненные в масштабе 1:18 - 1:15.
- 4.2. Каждой модели при регистрации присваивается стартовый номер и выдается стартовый номер (стартовые номера).
- 4.3. На каждой модели бронетехники должно быть предусмотрено стационарное место для размещения стартового номера (стартовых номеров), предотвращающее падение таблички со стартовым номером.
- 4.4. Если во время соревнований происходит потеря стартового номера, модель и участник дисквалифицируется, без права повторного заезда.
- 4.5. Скорость модели должна быть не ниже средней и не выше максимальной скорости прототипа делённая на масштаб модели. Для справки смотри доступные открытые источники.
- 4.6. Модели бронетанковой техники класса А и В для данного вида соревнований оснащаются одним видом движителя - гусеничным;
- 4.7. На радиоуправляемых моделях бронетанковой техники, заявленных на данный вид соревнований, в качестве силовой установки используются как электродвигатель (-ели) так и двигатели внутреннего сгорания.

§5. Допуск к соревнованиям (!)

- 5.1. Каждая модель должна иметь допуск к данному виду соревнований и соответствовать требованиям §4.
- 5.2. Модели и участники не прошедшие регистрацию к соревнованиям не допускаются.
- 5.3. Перед началом соревнований, но после регистрации, модель должна пройти тестирование на соответствие с прототипом по скорости. Если модель имеет отклонения от требований, она не допускается к соревнованиям.

- 5.4. Если у участника нет допуска согласно §5, пункта 5.3 к соревнованиям участник не допускается.
- 5.5. Организаторы соревнований могут отказать любому подавшему заявку на участие пилоту (или Клубу, за который этот пилот выступает) в приеме заявки-регистрации на данный вид соревнований без объяснения причин.

§6. Требования к оборудованию трассы.

- 6.1 Границы полигона должны быть четко обозначены сплошными ограждениями и/или линией разметки (киперной лентой любого цвета или расцветки)
- 6.2 На полигоне должны быть четко обозначены линии "Старт" и "Финиш" ("Старт/Финиш" при кольцевой конфигурации трассы), цвет которых должен контрастировать или отличаться от цвета, которым обозначены границы полигона, а также стойками высотой не менее 20 см. черно-белого цвета с черно-белым клетчатым флажком на вершине размером не менее 5x5 см.
- 6.3 На площадке полигона расставляются препятствия, а также макеты зданий, сооружений, развалин, деревьев, элементы ландшафта и т.п. по усмотрению организаторов.
- 6.4 Порядок расстановки препятствий или трасса с препятствиями изменяется по решению организаторов.
- 6.5 Препятствия, которыми может быть оборудована трасса для радиоуправляемых моделей бронетанковой техники (См. Приложение 1 к дисциплине Танковый Триатлон www.rctanksport.ru в разделе Документы ФТМС/ Раздел№3):
- **"габаритные ворота"** – препятствие обозначающие проезд между двумя стойками высотой не менее 12 см. красно-белого цвета с красным флажком на вершине размером не менее 2x2 см.; ширина проезда должна составлять 31 см.;
 - **"плоский мост"** – макет моста с перилами не ниже 5 см., длиной не менее 50 см., шириной "проезжей части" не менее 30 см. и разностью высот "проезжей части" не более 10 см.;
 - **"высокий мост"** – макет моста с перилами или без перил не ниже 5 см., длиной не менее 80 см., шириной "проезжей части" не менее 30 см. и разностью высот "проезжей части" не менее 11 см.;
 - **"колейный мост"** – макет моста без боковых ограждений длиной не менее 50 см. с "проезжей частью" выполненной в виде двух параллельных настилов шириной не более 7 см. каждый, шириной между ними 10 см. и разностью высот "проезжей части" не более 7 см.;
 - **"тоннель"** – элемент ландшафта, его макет или макет искусственного сооружения, внутри которого выполнен не просматриваемый сверху и с боков сквозной проезд шириной не менее 30 см., высотой не менее 25 см. и длиной не менее 40 см.;
 - **"параллельная гребенка"** – участок длиной не менее 50 см. и шириной не менее 30 см., на поверхности которого выполнено не менее 5-и перпендикулярных направлению движения модели неровностей на всю ширину препятствия высотой не более 2,5 см.; въезд и выезд на данное препятствие должен быть обозначен "габаритными воротами" установленной ширины;

- **"эскарп"** – элемент ландшафта или его макет, имитирующий вертикальную стенку высотой 5 см. и протяженностью не менее 30 см.;
 - **"гать"** – макет препятствия длиной не менее 50 см. и шириной не менее 40 см. имитирующий настил из брёвен, уложенных поперёк движения техники;
 - **"лесной завал"** – макет препятствия длиной не менее 50 см. и шириной не менее 30 см., на поверхности которого симитированы искусственно наваленные в хаотичном порядке бревна;
 - **"свайный колейный мост"** – макет колейного моста длиной не менее 50 см. с "проезжей частью", выполненной в виде двух параллельных рядов обрезков стволов деревьев различного диаметра, установленных вертикально, шириной не более 10 см. каждый, шириной между ними не более 7 см. и разностью высот "проезжей части" не менее 5 см.;
 - **"змейка"** – препятствие, элемент трассы, в виде ряда стоек высотой не менее 12 см. синего и зеленого цветов с флажками соответствующего цвета на вершине размером не менее 2х2 см., которые необходимо объехать, не задев их; стойки синего цвета должны объезжаться с правой, а зеленого – с левой стороны; расстояние между стойками синего и зеленого цветов должно быть не менее 50 см.; въезд и выезд на данное препятствие должен быть обозначен "габаритными воротами" установленной ширины; преодоление препятствия в другом направлении засчитывается как непрохождение данного препятствия. Длина препятствия определяется организаторами.
 - **"финишные ворота без хронометра"** – препятствие, элемент трассы, не оборудованное системой автоматического временного хронометража, обозначающие проезд между двумя стойками высотой не менее 12 см. с флажком в чёрно-белую клетку на вершине размером не менее 3х3 см.; ширина проезда должна составлять 50 см.
 - **"финишные ворота с хронометром"** – препятствие, элемент трассы, оборудованное системой автоматического временного хронометража, обозначающее проезд между двумя колоннами высотой и жестким перекрытием сверху не менее 30 см. и шириной проезда не менее 50 см. Перед началом заездов Главный судья и остальные судьи сверяют и фиксируют возможную разницу между ручными секундомерами и финишными воротами с хронометром.
- 6.6 Допускается оборудование трассы препятствиями, не вошедшими в перечень, приведенный в пункте 6.5.
- 6.7 Допускается оборудование трассы комбинированием препятствий, вошедшими и не вошедшими в перечень, приведенный в пункте 6.5
- 6.8 При оборудовании полигона расстояние между препятствиями должно быть не менее 50 см, а расстояние между препятствиями и линиями "Старт" и "Финиш" ("Старт/Финиш" при кольцевой конфигурации трассы) должно быть не менее 100 см.
- 6.9 Допускается обоснованное использование двух и более препятствий расположенных в непосредственной близости друг к другу либо соприкасающийся между собой. При этом данная комбинация препятствий принимается за одно единое комбинированное препятствие.

- 6.10 Маршрут движения модели, выполняющей зачетный заезд, не размечен на трассе. Ознакомление с трассой происходит во время брифинга, в день соревнований.
- 6.11 При оборудовании полигона, на усмотрение организаторов маршрут движения может быть обозначен "габаритными воротами" установленной ширины при въезде и съезде с препятствия, а также при необходимости на самом препятствии.
- 6.12 После окончания оборудования полигона судейской коллегией рассчитывается минимальная длина трассы. Эти данные, а также максимальное время, отводимое моделям на прохождение дистанции, заносятся в протокол и доводится до сведения всех участников Соревнований во время брифинга.
- 6.13 Оборудование полигона должно быть закончено к моменту начала регистрации участников Соревнований и их моделей.
- 6.14 Если на соревнованиях впервые участвуют новые модели БТ, то их пилоты имеют право опробовать заезды и съезды с препятствий. Судья или организатор устанавливает данную модель перед заездом, съездом, и убирает её после прохождения или не прохождения. Запрещается полное прохождение препятствия если длина его более 70см.
- 6.15 Установленные на трассу препятствия должны иметь надёжную конструкцию и качественное изготовление. Углы заезда и съезда не должны превышать размеры углов для прототипов моделей.

§7. Проведение соревнований: время, место зачетных заездов и их хронометраж.

- 7.1 Соревнования носят ежегодный характер.
- 7.2 Конкретная дата соревнований объявляется не позднее 10 дней до дня соревнований.
- 7.3 Место проведения соревнований объявляется не позднее, чем за 7 дней до старта.
- 7.4 Очередность стартов моделей устанавливается в соответствии с ЖЕРЕБЬЁВКОЙ.
- 7.5 Перед началом заезда участник должен установить свою модель перед линией "Старт" ("Старт/Финиш" при кольцевой конфигурации трассы) и сообщить судье о готовности к заезду.
- 7.6 Перед началом заезда вращающиеся башни моделей танков должны находиться в положение "по боевому" (ствол орудия развернут по ходу движения танка), а орудия подняты максимально вверх. Если в соревнованиях не принимают участия модели САУ, разрешается положение башни повернутое назад стволом «по походному».
- 7.7 Заезд начинается по команде "Старт" или по сигналу, который подаёт судья.
- 7.8 В ходе зачетного прохождения участник должен пройти дистанцию без касаний, опрокидывания или наездов на препятствия, без падений с препятствий, застревания, съездов или переворачиваний при падении..
- 7.9 В ходе Соревнований судейской коллегией ведется хронометраж заезда каждой модели. Результаты хронометража в секундах с точностью до сотых долей (два знака после запятой) заносятся в протокол и учитываются при определении итоговых результатов. Об возможных изменениях в хронометраже заездов, судейская коллегия обязана предупредить участников перед началом соревнования.
- 7.10 В ходе заезда участнику, управляющему моделью, запрещается находиться в пределах полигона. Участнику разрешается передвигаться вдоль периметра полигона. За каждое пересечение участником в ходе заезда ограждения полигона ему начисляется соответствующее количество штрафных баллов.
- 7.11 Полевой судья следит за тем, чтобы участник не пересекал границу данной площадки. Пересечение границы данной площадки регулируется правилом 7.7 данного параграфа.

- 7.12 В ходе заезда все действия, требующие непосредственного контакта с моделью, должны выполняться только "полевым" судьей.
- 7.13 Если во время прохождения дистанции модель перестала двигаться по неизвестной причине, "полевому" судье разрешается подойти к модели и визуально определить причину остановки. И объявить её участнику. Предложить варианты решения.
- 7.14 На время определения и устранения причины остановки модели хронометраж зачетного заезда не останавливается.
- 7.15 В ходе заезда "полевой" судья должен передвигаться в пределах полигона на расстоянии не более 1,5 метров от модели(-лей) бронетехники. При этом "полевой" судья не должен загораживать участнику, как саму модель, так и препятствие к которому она приближается в данный момент.
- 7.16 Окончанием заезда считается момент пересечения моделью линии "Финиш" ("Старт/Финиш" при кольцевой конфигурации трассы) или команда "Стоп", поданная представителем судейской коллегии.
- 7.17 Если при преодолении какого-либо препятствия произошло застревание модели, не позволяющее ей двигаться самостоятельно, ее переворачивание, соскакивание гусеницы, или в ходовую часть попали элементы оборудования модели, полигона то зачетный заезд останавливается. Участнику предоставляется повторная попытка прохождения дистанции, однако при этом ему дополнительно начисляется определенное количество штрафных баллов.
- 7.18 Зачетный заезд может быть остановлен представителем судейской коллегии, а участнику, выполнявшему зачетное прохождение дистанции, засчитывается техническое поражение (0 баллов) в следующих случаях:
- нарушение участником, выполняющим зачетное прохождение дистанции, положения проведения Соревнования;
 - возникновение неисправности, не позволяющее модели самостоятельно закончить прохождение дистанции
 - превышение максимального времени, отведенного на прохождение моделью дистанции.
- 7.19 Факт и причина остановки зачетного заезда судейской коллегии заносится в протокол.
- 7.20 Если во время зачётного заезда проявилась техническая неисправность, но эту неисправность можно оперативно устранить, участнику соревнований предоставляется повторная попытка прохождения дистанции, однако при этом ему дополнительно начисляется определенное количество штрафных баллов.
- 7.21 Если модели или участнику во время зачетного заезда помешали или загородили обзор его модели, участнику по окончании заезда не предоставляется повторная попытка прохождения дистанции. Участник соревнований должен так располагаться во время соревнований, чтобы всегда иметь визуальный контакт со своей моделью.
- 7.22 Повторная попытка прохождения дистанции разрешается только в случае, если имело место влияние другого оборудования дистанционного управления, участник обязан сразу же объявить, что моделью управляет кто-то другой.
- 7.23 Судейской коллегией участнику разрешена только одна повторная попытка прохождения дистанции.
- 7.24 Разряд источников электропитания модели или пульта передающего оборудования в ходе зачетного заезда не является причиной аннулирования его итогов и предоставления повторной попытки прохождения дистанции.
- 7.25 После завершения заезда модель должна быть немедленно удалена с полигона, а передающее оборудование должно быть выключено.

- 7.26 Организаторы имеют право внести изменения и дополнения в порядок проведения соревнования перед Стартом. Обо всех изменениях и дополнениях организаторы обязаны сообщить участникам перед Стартом.

§ 8. Начисление поощрительных и штрафных баллов.

- 8.1 В ходе заезда участнику, управляющему моделью, начисляются поощрительные баллы за следующие действия:
- Прохождение трассы без ошибок – «+ («плюс» здесь и далее) 50 баллов»
- 8.2 В ходе заезда участнику, управляющему моделью, начисляются штрафные баллы за следующие ошибки и нарушения (см. Приложение 2, Иллюстрации Нарушений):
- **«Потеря конструкции и снаряжения»** означает потерю частей или деталей модели во время совершения маневров или движения (например потеря колпаков основных катков, потеря ведер, навеса на бортах и пр.) Каждая потеря моделью деталей конструкции или имитации снаряжения, уложенного на модель – «- («минус» здесь и далее) 10 баллов»;
 - **«Касание»** - означает касание любой частью модели макетов зданий, развалин, деревьев, элементов ландшафта, внутренних частей препятствия, а также деталей препятствия, не предназначенных для движения модели, в том числе и ограничительных стоек "габаритных ворот", не вызвавших их падение. Каждое касание штрафуются - «- 5 баллов»;
 - **«Касание с падением»** означает касание любой частью модели ограничительных стоек "габаритных ворот" или других элементов оборудования полигона вызвавшее их падение. Каждое касание с падением штрафуются – «- 15 баллов»;
 - **«Наезд на препятствие»** означает или квалифицируется как наезд на препятствие, элемент трассы, включая ограничительную стойку или же основание ограничительной стойки частью гусеницы или полностью гусеницей, с распределением веса модели на элементе трассы. Наезд на препятствие также квалифицируется, если произведен наезд на стену или боковое ограничение въезда-проезда, так что появляется просвет под катками или гусеницей(-цами). Каждый наезд штрафуются - «- 20 баллов»;
 - **«Сдвиг элемента трассы»** означает то, что во время движения произошло воздействие модели своей массой или частью модели на препятствие или элемент трассы, в результате которой произошло скользящее перемещение или смещение элемента трассы или препятствия с места, на котором элемент был установлен до старта модели (например сдвиг масштабной модели дома или его части, моста, дерева и т.п.). Каждый сдвиг элемента трассы штрафуются – «-20 баллов»
 - **«Отклонение от трассы»** в случае, если трасса размечена и условием соревнований является неукоснительное следование в пределах разметки трассы. Каждое отклонение от трассы штрафуются - «- 40 баллов»;
 - **«Пересечение моделью ограждения или границы площадки полигона»** в ходе заезда означает, что часть модели или корпус модели пересек пределы границы полигона. За каждое пересечение выдается штраф в «- 50 баллов»;
 - **«Сход модели с препятствия»** означает, что модель сошла с линии прямолинейного движения при преодолении данного препятствия. Каждый сход модели штрафуются – «- 50 баллов»;
 - **«Непрохождение препятствия»** если модель сошла с препятствия не преодолев его половину или ровно половину, или если участник отказывается проходить данное препятствие по каким либо причинам; Каждое непрохождение штрафуются – «- 100 баллов»;

- **«Застревание»** по какой либо причине означает, что модель остается в пределах препятствия и не может двинуться ни вперед, ни назад. Модель снимается с соревнования, участнику может быть предоставлена повторная попытка.
- **«Опрокидывание модели»** по какой либо причине. Модель снимается с соревнования, участнику может быть предоставлена повторная попытка.
- **«Сход модели по техническим причинам» - застревание в ходовой части элементов конструкции или навесных элементов модели, частей полигона, сползание гусеницы, поломка элементов ходовой части.** Модель снимается с соревнования, участнику может быть предоставлена повторная попытка.
- **«Заступ»** означает пересечение участником ограждения или границы площадки полигона ступней в ходе заезда. Оценка заступа – 50% ступни (-ней) пересекает границу полигона. Каждый заступ штрафуются – «- 50 баллов»;
- **«Повторная попытка»** означает повторный заезд - «- 150 баллов»;
- **«Касание «финишных ворот с хронометражом».** См. описание нарушения «Касания». Каждое касание данного вида штрафуются - «-75 баллов»
- **«Сдвиг или наезд на «финишные ворота с хронометражом».** См. описание нарушения «Наезд» или «Сдвиг» – «-150 баллов»
- **«Вылет или выезд с полигона»** означает пересечение моделью полностью обозначенной границы полигона – «дисквалификация» заезда. Модель снимается с соревнования, участнику может быть предоставлена повторная попытка.

8.3 Количество поощрительных и штрафных баллов, набранных участником в ходе заезда, заносится в протокол для данной модели.

§ 9. Итоговый подсчет очков, определение и награждение победителя.

- 9.1 По окончании заездов **судейская коллегия** заполняет общий протокол для всех участвующих в Соревновании радиоуправляемых моделей бронетанковой техники.
- 9.2 По заполнению протокола судейская коллегия производит итоговый подсчет очков для всех участвующих в Соревновании радиоуправляемых моделей бронетанковой техники.
- 9.3 При итоговом подсчете очков учитываются:
- длина дистанции;
 - количество поощрительных баллов, набранных участником в ходе заезда;
 - количество штрафных баллов, набранных участником в ходе заезда;
 - время, затраченное участником на преодоление дистанции.
- 9.4 Итоговое количество очков для каждой радиоуправляемой модели подсчитывается с точностью до сотых долей (два знака после запятой) и заносится в протокол.
- 9.5 Победителем Соревнования считается участник с радиоуправляемой моделью бронетанковой техники, набравшей наибольшее количество очков.
- 9.6 Награждение победителя производится:
- исходя из призового фонда соревнований;
 - путем внесения и объявления итоговых результатов в общую таблицу.

