

МЕЖДУНАРОДНАЯ  
АССОЦИАЦИЯ  
СОРЕВНОВАНИЙ  
ПО АВТОЗВУКУ



**ПРАВИЛА**  
проведения соревнований  
**2014**



---

ПРАВИЛА СОРЕВНОВАНИЙ RASCA

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Правила IASCA разработаны и написаны, для того, передать знания для энтузиастов любого уровня по построению и настройке автомобильной аудиосистемы. На этих страницах вы найдете полезные советы и подсказки по настройке звуковой системы Вашего автомобиля для оптимального качества звука, инсталляции и как сделать Ваше транспортное средство на один, два децибела громче, так же какие модернизации помогут Вам получить большее баллов на соревнованиях.

Эти же правила мы используем для обучения наших судей, они - важный аспект нашего роста. Мы постоянно следим за изменениями в индустрии, это является причиной ежегодной корректировки правил. И, когда мы корректируем правила, мы делаем все, чтобы получить эту информацию от Вас.

Когда Вы читаете книгу правил, не рассматривайте ее как правила соревнований, используйте ее как инструмент для получения знаний по улучшению качества звука в Вашем автомобиле и/или увеличению звукового давления.

Мы стремимся к тому, чтобы Вы получали знания вместе с нами.

Приезжайте на наши мероприятия, мы всегда рады встретиться с Вами!

## Что такое RASCA и IASCA?

RASCA - это российский формат соревнований по автозвуку, базирующийся на правилах международной ассоциации соревнований по автозвуку IASCA.

Основанная в 1987, миссия IASCA состояла в том, чтобы создать маркетинговую программу для распространения и продажи мобильной электроники в Северной Америке и помочь развиваться производителям. Основным средством реализации этой программы стало проведение соревнований по автомобильному звуку. На соревнованиях производители могли сравнить свои продукты и показать их в лучшем свете, это явление стало очень популярным в первые годы проведения соревнований. Ряд правил для соревнования был создан, и формат быстро стал точкой отсчета для автомобильных аудио систем во всем мире. Много различных программ были основой маркетинговых программ производителей, такие как Автозвуковые поединки, Чемпионаты. Наиболее значимые - Мировые Финалы IASCA принесли осознание глобальных стандартов для промышленности, производители начали использовать организацию для создания стандарта для их продукта; таким образом появился слоган

IASCA - стандарт, по которому измеряется большая мобильная электроника

Однако, за эти годы, соревнования стали форматом потребления для всех, кому IASCA была известна, и многие из других программ были отложены в пользу соревнований. Хотя неотъемлемая часть миссии IASCA распространялась на промышленность, это

было всего лишь частью того, чем является IASCA. В 2001, организация была куплена одним из членов совета директоров, Полом Пападеасом (Paul Papadeas). Его миссия состоит в том, чтобы принести ценности, которые создала IASCA годами раньше, как для промышленности, так и для проведения соревнований. В настоящее время, мистер Пападеус преуспел в своей миссии, и организация продолжает выстраивать стандарты во всем мире; поскольку мы движемся в будущее, миссия IASCA состоит в том, чтобы продолжить поднимать уровень в пользу Участников, представителей и производителей, более чем в 26 странах мира.

## Почему именно RASCA?

Соревнование любого вида требуют существенных обязательств перед Участником, особенно времени и усилий. Поэтому, не удивительно, что Участники ощущают одинаково сильное желание испытать острые ощущения победы. Форматы соревнования RASCA не только разработаны, чтобы предложить справедливый опыт соревнования с равноправными правилами, классификацией и оценкой; мы предоставляем Участникам плюсы получения обратной связи и совета, основанного на знании наших сертифицированных судей RASCA.

Участие на официально санкционированном соревновании RASCA гарантирует, что Вам выставят оценки и обработают их, а так же помогут Вам встретить других Участников, которые разделяют вашу страсть. Общаясь с другими Участниками и видя другие системы на соревновании, те Участники, которые хотят улучшить свою аудиосистему, могут учиться способам улучшения на соревновании у других. В целом, это - удовольствие и замечательный опыт изучения. В течение лет, много Участников перенесли свой опыт соревнования в карьеру в пределах промышленности.

Дорога к победе может быть длинной и жесткой. Наверняка, что в этом пути Вы будете в некоторое время испытывать разочарование; однако, Вы можете легко прикинуть, что нужно для того, чтобы выиграть, - в судейском протоколе Вы найдете советы, новые идеи и комментарии. После соревнования мы рекомендуем брать судейский протокол и самому обратиться к организаторам RASCA для консультации о том, как улучшить каждый пункт протокола. Организатор RASCA сможет предложить совет, продукты и инсталляционные методы, которые могут помочь Вам достигать вашей цели: воспроизведения самого точного звука в вашем транспортном средстве.

Эти правила предлагают критерии для того, чтобы оценить вашу систему, которая стала стандартом промышленности. Ее содержание может помочь Вам улучшить работу аудиосистемы вашего транспортного средства, хотите Вы соревноваться или нет.

## Обращение глав IASCA

Мы с большой гордостью представляем Вам самые новые правила, для оценки большой мобильной электроники, которых наша промышленность еще не видела. Правила IASCA стали оригинальным руководящим принципом для судейства автомобильных аудио и мультимедиа систем и были развиты и скорректированы через

обширное сотрудничество лидеров промышленности.

Начиная с начала 1987 года, IASCA имела огромное воздействие на промышленность мобильной электроники во всем мире. Соревнования IASCA помогли изготовителям нашей промышленности проектировать и производить лучшие и более надежные продукты мобильной электроники; и явные победители на этом предприятии - Вы, наши потребители и Участники.

Годы последовательных усилий отразились на этих страницах. Установленные критерии не только предусматривают справедливые и объективные соревнования по автозвуку, но также и определяют руководящие принципы для любого, кто хочет достичь динамически точного звукового воспроизведения в своих транспортных средствах. Мы надеемся, что эти страницы дадут Вам лучшее понимание автозвукового проекта, таким образом Вы можете развить вашу собственную звуковую систему и присоединиться к нам для участия в автозвуковых соревнованиях.

Найдите представителя IASCA в вашей области, чтобы получить возможность участвовать в соревнованиях, Вы получите рекомендации и руководство! Даже если Вы никогда не участвовали в соревнованиях IASCA, мы надеемся, что Вы узнаете, сколько драйва - Вы испытываете от удовольствия, которое дает Вам ВАША автомобильная аудио система. Это то, что Вам никогда не надоеет.

Желаю удачи всем Вам, начните свой проект!

Paul Papadeas, President IASCA Worldwide Inc.

За эти годы в промышленности мобильной электроники было много больших изменений. Каждое изменение делало нас всех более мудрыми, и от этих изменений мы совершенствовались. И, поскольку новые и инновационные подходы введены, каждый аспект нашей промышленности изменяется, чтобы встретить эти новые новшества... Как то мой хороший знакомый сказал мне «Когда изменения неизбежны... Рост... Является дополнением.»

С самого начала IASCA, ее правила развивались, для того, чтобы встретить эти изменения. Кроме того, они были разработаны, чтобы встретить потребности конкурента, все еще поддерживая для них точку отсчета. Обновления, пересмотры и изменения от прошлых версий, которые содержатся в этой книге правил, нужны для вашей выгоды. Они написаны, чтобы помочь Вам поднимать уровень Ваших знаний в мире мобильной электроники.

Правила были разработаны и обновлены с помощью некоторых из самых важных людей в нашей отрасли. Ветераны IASCA, организаторы, Участники, и старые Судьи IASCA были отобраны, чтобы помочь в этом продолжающемся проекте. Правила написаны Участниками, для Участников; мы надеемся, что они станут для Вас мощной ссылкой, чтобы построить и настроить классную звуковую систему в вашем транспортном средстве.

Как только все сказано и сделано, и Вы находитесь на соревнованиях, правила - всего лишь часть полного опыта. Есть очень много захватывающих аспектов в мире соревнований, и мы надеемся, что Вы получаете удовольствие от каждого из них. Но, через каждый аспект, Вы должны всегда помнить самое важное правило, не написанное в этой

книге; Вы должны испытывать удовольствие! Так приезжайте к нам и имейте удовольствие от участия, и мы желаем Вам всего наилучшего в Вашем соревновательном сезоне!

Moe Sabourin, Director IASCA Worldwide Inc.

Соревнование это побочный продукт, а не результат. Творческий человек жаждет достигать, а не побеждать других.

Ян Рэнд (1905 - 1982)

## Благодарности

За эти годы большое количество людей приняло участие в создании книги правил; некоторые из них представлены в списке (см. ниже). Компания IASCA хотела бы поблагодарить каждого, кто внёс вклад в поддержку и развитие:

Ван Адкинсон, Вайн Ален, Гарри Бигтс, Рад Болт, Джеф Будри, Нэтан Бутыни, Скотт Бувалд, Майк Дайли, Грэг Дэвис, Марк Элдридж, Джимми Эдмунсон, Стэфан Епани, мануэль Фандино, Джеймс Фелтенбергер, Эндрю Флеминг, Терри Флloyd, Джейсон Гай, Майкал Хадден, Майк Джефф, Гарри Кимура, Билл Краут, Крис Левис, Фред Линч, Крис Маквей, Дарен Миллард, Терри Миллер, Крис Орблом, Пол Пападис, Патрик Риксуэлм, Джон Робинсон, Мо Сабуин, Горд Стенсил, Вики Страм, Эдуардо Таскон, Рон Троут, Кейт Тёрнер, Сэмми Вега, Бен Волмер, Том Уокер, Мик Уалленс, Дуглас Уинкер.

# ФОРМАТЫ СОРЕВНОВАНИЙ IASCA

## Формат SQi

Это традиционный формат соревнования IASCA, который состоит из двух направлений - SQC и IQC. Формат соревнований SQi открыт для всех автомобилей, предназначенных для обычной эксплуатации по дорогам общего пользования. Формат включает в себя 4 класса: Rookie, Amateur, Pro и Ultimate.

### НАПРАВЛЕНИЕ SQC - СОРЕВНОВАНИЕ ПО КАЧЕСТВУ ЗВУКА

Целью и правилами является справедливая оценка качества звучания установленной аудиосистемы по 4 основным критериям: тональная точность, звуковая сцена, линейность и отсутствие шумов. Каждый Участник должен стремиться к тому, чтобы звук был максимально реалистичным, чётким, создающим иллюзию живого исполнения.

### НАПРАВЛЕНИЕ IQC - СОРЕВНОВАНИЕ ПО КАЧЕСТВУ УСТАНОВКИ

Цель и правила судейства качества инсталляции основываются на том, чтобы дать объективную оценку установки звуковых систем и связанных с этим элементов по таким критериям, как: безопасность, целостность, мастерство, объединение всех элементов в единое целое. Также оценивается знание звуковой системы и умение ее грамотно представить, творческий подход.

## Формат IdBL

Это формат, в котором Участники соревнуются в достижении максимального звукового давления. Деление по классам основано на уровне модификации транспортного средства, и площади сабвуферов. Звуковое давление измеряется специальным зарегистрированным прибором. Победитель определяется легко - кто набрал большее количество баллов, тот и является победителем. Каждому даётся 2 попытки для того, чтобы Участник сможет увеличить свой предыдущий результат. Выставляется самый высокий балл из этих двух попыток.

## Формат Bass Boxing

Формат разработан для привлечения зрителей. Участники соревнуются в двух этапах. Определяется 2 Участника-лидера, затем из двух Участников выбирается один - победитель. Иногда бывает до 4 раундов. Отборочный раунд определяет двух лучших Участников, которые будут соревноваться в трёх последующих раундах. Музыкальный трек проигрывается в течении 30 секунд. Самый высокий результат звукового давления записывается в оценочный лист. За три раунда баллы суммируются и делятся на три. У кого самый высокий балл, тот и является победителем.

# ПРОВЕДЕНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ

Мы создали этот раздел, чтобы Вы получили информацию, которую не найти в общих правилах. Данная инструкция будет служить ориентиром. Её можно использовать совместно с правилами при подготовке к соревнованиям. В данной инструкции содержится подробное описание того, как начисляются баллы и как соревноваться на международном уровне, какие виды соревнований существуют

## Уровни (типы) соревнований

Есть четыре различных типа(уровня) санкционированных соревнований IASCA; SPE, DPE, TKE и WRE. Каждый разработан для того, чтобы соответствовать уровню соревнования, и может дать возможность дилерам и спонсорам, принять Участников. SPE, DPE и TKE позволяют Участникам накапливать рейтинговые баллы по возрастающим уровням.

SPE - Single Point Events обычно проводятся на местном уровне дилером, продавцом автозвука, и разработаны, чтобы продвинуть себя на широкую публику. Организаторы могут предложить любой, или комбинации любого, Форматов Соревнования IASCA, который они выберут в случае SPE. Организаторы могут использовать любой измерительный прибор на свое усмотрение. В случае SPE рейтинговые баллы x 1.

DPE - Double Point Events проводятся организаторами, чтобы привлечь больше Участников, которые заинтересованы в накоплении рейтинговых баллов, для получения

квалификации на финал сезона. Минимальное необходимый формат, который должны предоставить организаторы, это SQ и IdBL. Организаторы могут использовать любой измерительный прибор на свое усмотрение. В случае DPE рейтинговые баллы x 2.

TKE - Territorial Key Events более значимый уровень, чем остальные. Любой формат сочетается с этим уровнем. Минимально необходимый формат, которые должны предоставить организаторы - SQ и IdBL. Во время мероприятий этого уровня организаторы используют специальный прибор - поскольку баллы на данном уровне имеют особую ценность, а количество этих баллов предельно высокое. В случае TKE рейтинговые баллы x 3.

WRE - IdBL World Record Events включает в себя наличие специального оборудования и квалифицированного Судьи по регистрации мировых рекордов IdBL. Данный уровень одобрен и сертифицирован главным руководством IASCA. Соревнование данного уровня не предусматривает дополнительных баллов, но выводит Участника на Международное первенство и даёт возможность установить мировой рекорд в своём классе. Обязательное наличие официального измерительного прибора.

## Квалификация на Финал

Чтобы получить квалификация для участия в Чемпионате, Участник должен подходить по следующим параметрам:

1. Участники должны накопить минимальное количество рейтинговых баллов в течение сезона;
2. Членство RASCA должно быть действительным, приобретенным до заключительного дня сезона соревнований, не позднее, чем за 45 до Финала;
3. Участники должны участвовать не менее чем в половине мероприятий RASCA, проходящих в радиусе 500 км от их родного города.

Мы понимаем, что не каждая область в стране будет заполнена санкционированными событиями RASCA в текущем сезоне. Так, мы создали систему, позволяющую Участником с меньшим количеством участия в текущем сезоне иметь возможность приобрести квалификацию на финал сезона RASCA:

4. Те, кто служит в вооруженных силах, милиции, пожарных частях и в медицине, освобождены от минимальных пунктов квалификации и получают автоматическое приглашение; поскольку эти люди посвятили себя тому, чтобы защитить нашу свободу, безопасность и здоровье, их выдающийся вклад в общество дает им право участвовать в Финалах, не имея необходимость отвечать минимальным требованиям.
5. Чемпионы финала прошлых сезонов RASCA также освобождены; они проделали огромную работы в предыдущих сезонах и автоматически получают

приглашение на следующие годовые Финалы. Призеры в своем классе также получают приглашение на финал сезона, если они отвечают остальным критериям, сформулированным для квалификации.

6. RASCA имеет право предоставить приглашение финала любого Участника, имеющего хорошее положение, по любой приведенной причине, отвечает ли он минимальным требованиям или нет. Судьи, дилеры и спонсоры RASCA так же получают приглашение на Финал. Однако получение таких приглашений контролируется RASCA.

## Дивизионы и классы

Каждый формат соревнований имеет свои дивизионы и классы. Чтобы определиться, где участвовать, изучите каждый раздел этой книги. Если у вас более одного транспортного средства, то вам разрешено участвовать в 2 или более форматах, дивизионах и классах, однако у Вас должно быть членство на каждый автомобиль. С одним членством Вы можете участвовать в любых форматах с одним транспортным средством, но вы имеете право соревноваться только в одном дивизионе и классе этого формата. Каждый формат имеет свою собственную систему начисления баллов. Вы можете приобрести квалификацию более чем в одном формате.

### ИЗМЕНЕНИЕ ДИВИЗИОНА И КЛАССА

Приобретая членство RASCA, иногда трудно знать в каком дивизионе или классе Вам нужно участвовать. Именно поэтому мы разрешаем Участникам изменять класс или дивизион в течении 30 дней после приобретения членства. По истечению 30 дней изменение класса или дивизиона должны быть представлены в письменном или электронном виде организаторам соревнований. Участники могут обратиться за помощью в определении их квалификации к любому сотруднику RASCA.

Выбор формата, дивизиона или класса определяется двумя критериями: являетесь ли Участником, работающим в сфере Мобильной электроники или Участником, не работающим в этой сфере, так же как тип и уровень модификаций их транспортного средства.

### ГЛАВНОЕ ПРАВИЛО СМЕНЫ КЛАССА:

Вы можете подняться выше, но опуститься ниже не можете.

## Спонсорство

Одним из самых часто встречаемых вопросов является: «Что включает в себя спонсорство?» RASCA расшифровывает понятие «спонсорство» следующим образом:

Получение любых финансов, оборудования, помощи или транспортного средства от любого человека или юридического лица, который реализует, устанавливает, изготавливает и распределяет автозвуковую продукцию любого уровня и который продаёт оптом и в розницу по любой причине и/или в обмен на гласность, рекламу и поощрения марки. Спонсорство включает в себя экстраординарные скидки,

обычно недоступные для широкой публики. Участник получает денежные средства на соревнование, включающие в себя транспортные расходы, питание, топливо, оборудование и суточные.

Следующие пункты не рассматриваются как спонсорство:

Получение разумных розничных скидок (например: до 50% от продаж), специальные розничные акции, например «При покупке 3 средств - 1 в подарок» или «При покупке усилителя набор проводов в подарок», принадлежность к члену команды производителя или команды поддержки, получение компенсации за участие в соревнованиях, поскольку производитель поддерживает команду, получение фирменной одежды бесплатно, потому что Участник поддерживал команду производителя, получение помощи в настройке и установке звуковой системы профессионалом, которая является оплаченной или добровольной до или вовремя соревнования.

## Права и обязанности Участника

Участникам во время соревнований следует учесть следующие моменты:

**1. ПУНКТУАЛЬНОСТЬ** - прибыть на соревнование вовремя. Организаторы устанавливают регламент и действия в течение дня. Когда Участник прибывает поздно, это нарушает регламент, и программа мероприятия поддается под угрозу. Если Участник не может прибыть вовремя, он должен уведомить организатора относительно своей ситуации, чтобы не нарушать регламент.

**2. ПОСЕЩАЙТЕ ВСТРЕЧИ УЧАСТНИКОВ** - на собрании Участников доводится регламент проведения соревновательного дня и порядок его проведения.

**3. ПОДГОТОВЬТЕ ВАШ АВТОМОБИЛЬ ЗАРАНЕЕ** - Настройте, помойте, подготовьте Ваш автомобиль заранее, до соревнований.

**4. ПОКАЖИТЕ СВОЙ АВТОМОБИЛЬ** - Это автомобильное шоу, так что с гордостью демонстрируйте Ваш автомобиль! Запертый автомобиль и/или накрытый автомобиль, не помогает нашей промышленности расти. Основная идея этих мероприятий показать публике, что мы можем делать; если Вы скроете это, то они никогда не будут знать о Ваших способностях.

**5. ИЗУЧИТЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ** - Ознакомьтесь с компакт-диском для вашего формата соревнования. Знание этого компакт-диска не только поможет Вам быть готовым в деталях к соревнованиям, но и иметь ценный инструмент для того, чтобы оценить и настраивать звуковую систему в вашем транспортном средстве.

**6. ЗАДАВАЙТЕ ВОПРОСЫ** - Никогда не бойтесь задавать вопросы; даже конкурируя, Вы просите, чтобы Судья оценил ваш автомобиль, т.к. они профессионально обучаются

этому и дают вашему автомобилю полную оценку. Не бойтесь спросить, чтобы они поделились своими мыслями с Вами; Судьи всегда рады помочь Участникам улучшать их системы. Используйте их знание, чтобы помочь Вам совершенствоваться, и скоро ваша система будет близка к максимальному потенциалу.

**7. СЛУШАЙТЕ** - не бойтесь попросить у соперника послушать их транспортные средства; прослушка автомобиля, который занимает высокие места даст Вам другую контрольную точку, чтобы работать и это будет очень полезно в настройке вашего собственного транспортного средства. Большинство Участников рады похвастаться своими автомобилями, поскольку они - продукт их страсти. Только не забудьте рассмотреть автомобиль конкурента, как свой собственный; они так же, как и Вы гордятся своими успехами!

**8. ЗАВОДИТЕ ДРУЗЕЙ НА СОРЕВНОВАНИЯХ** - мероприятия RASCA это то место, где вы встретите людей, которые разделяют ту же, как и Вы самую страсть; истинная любовь к автозвуку и соревнованиям. Не бойтесь изучить автомобили соперников; Вы найдете, что большинство Участников гордятся их достижениями и любит говорить о них.

**9. СУДЬИ ТОЖЕ ЛЮДИ** - сертифицированные Судьи не только оценят ваш автомобиль; они должны помочь Вам улучшить вашу звуковую систему. В течение соревнования, они не могут сказать Вам многого, но когда соревнования закончены, не бойтесь спрашивать у них их мнение о вашей звуковой системе. Судьи, находятся под большим давлением условий соревновательного дня(регламента), для того, чтобы сделать свою работу; задавать им вопросы о вашем автомобиле или системе, в то время как они судят, не хорошая практика.

**10. БУДЬТЕ ВЕЖЛИВЫ** - общение на соревнованиях происходит в вежливой и профессиональной манере. Использование нецензурной речи(особенно перед детьми), употребление алкогольных напитков, воспроизведение или показ непристойных роликов, картинок, фильмов или песен недопустимо и могут привести к штрафам и/или дисквалификации. Мероприятия RASCA являются семейными; когда Вы участвуете в мероприятии RASCA, Вы лично представляете организацию RASCA в глазах публики.

**11. ОГНЕСТРЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ** - Огнестрельное оружие любого вида в мероприятиях RASCA строго запрещается; единственные люди, имеющие право иметь при себе огнестрельное оружие - милиция и военный персонал. Наличие любого огнестрельного оружия(кроме милиции и военного персонала) приведет к немедленной дисквалификации и удаления с места проведения.

**12. РАСПРОСТРАНИТЕ СЛОВО RASCA** - RASCA всегда ищет способы расширения, инновационных и честолобивых представителей и организаторов. Приобретая новых представителей и/или организаторов мы проводим больше мероприятий и приобретаем больше Участников. Не бойтесь говорить с вашим местным розничным

продавцом о RASCA; новый представитель RASCA хочет новых соревнований в вашей области, хочет, чтобы было больше Участников

## Судейский кодекс RASCA

Сертифицированные Судьи RASCA должны пройти тренинг-семинар. Каждый Судья связан следующим кодексом этики:

1. Я обязуюсь быть справедливым, последовательным, профессиональным, и учтивым в моей оценке и поведении.
2. Я всегда буду судить с максимальным использованием моих знаний и способностей.
3. Я обязуюсь судить согласно официальным правилам RASCA, а не по моим собственным личным предпочтениям или мнениям.
4. Я обязуюсь уважительно относиться к автомобилям и собственности, принадлежащую другим людям и взять на себя всю разумную заботу, чтобы избежать любого повреждения такой собственности.
5. Я воздержусь от еды, питья, или курения внутри или около автомобиля Участника.
6. Я обязуюсь обсуждать любые разногласия или проблемы с другими Судьями и организаторами без привлечения Участника.
7. Я обязуюсь, представить Главному Судье возможность определить мою способность быть непредвзятым, конфликты интересов, которые я могу иметь с оценкой специфического автомобиля, Дивизиона или Класса.
8. Я обязуюсь не судить автомобиль, принадлежащий Участнику если:  
Этим автомобилем я когда-то владел  
По отношению к нему я имею конфликт интересов Он  
спонсируется мной или моей компанией  
Этим автомобилем владеет мой близкий друг или родственник
9. Я обязуюсь посещать семинары судей, для того, чтобы следовать стандартам IASCA и обеспечить честные и справедливые соревнования. Я обещаю работать над улучшением навыков судейства, повышать мои знания и помогать в обучении других судей, как придерживаться стандартов RASCA.
10. Я понимаю, что любое нарушение из вышеперечисленных обещаний может привести к исключению из коллегии Судей RASCA.

## Процедура соревнований

1. Любые вопросы, поправки и предложения касательно правил и процедур можно присылать на электронную почту [info@rasca-russia.ru](mailto:info@rasca-russia.ru).
2. Участники должны полностью заполнить все пункты протокола и подписать его. Иначе протокол будет считаться недействительным.
3. Участники могут участвовать только в одном классе или дивизии на одном транспортном средстве.
4. Главный Судья может дисквалифицировать любого Участника, уличенного в обмане. В случае повторения нарушения рейтинговые баллы аннулируются и накладывается запрет на участия в любых мероприятиях RASCA.
5. Участникам запрещается смотреть в свой или чей-либо протокол после подписания и до окончания соревнования. Иначе Участник получает штраф в размере 10 баллов от общего количества. Повторный инцидент приведёт к дисквалификации и потере всех баллов.
6. Любая подделка данных о себе, об автомобиле, звуковой системе, классе и дивизионе повлечёт за собой дисквалификацию без права на последующее участие в соревнованиях. Повторная подделка данных лишит Участника всех баллов, полученных за сезон.
7. Независимо от любых государственных и местных законов, Участник должен иметь при себе сертификат на автомобиль или любой другой документ, подтверждающий право на владение транспортным средством.
8. Участники должны иметь действительное удостоверение личности и предоставлять его по требованию официального представителя RASCA.
9. Участники имеют право назначать «второго пилота», предварительно записав его в членскую карточку. Выглядит это следующим образом - «Джон и Джейн Смит» или «Боб Джонс и Джим Джонсон». Если же участие в соревнованиях принимает целая фирма, то в членском билете может фигурировать максимум три «дополнительных (вторых) пилота».
10. Участники звуковых классов SQi будут оцениваться только раз. Исключение: если по какой-либо причине возникнет потребность в проведении повторного судейства, то Участники будут об этом извещены.
11. Участники формата IdBL оцениваются минимум один раз.

12. Все звуковые оборудования в транспортном средстве Участника должны быть подключены к зарядной системе автомобиля.

13. Главный Судья может определить, как он будет оценивать автомобиль - с включенным или выключенным мотором. Погодные или иные условия могут вызвать дискомфорт и усталость. Только Главный Судья может проинструктировать судей о том, могут ли они использовать системы отопления и кондиционирования в автомобиле.

14. Любые претензии, споры, вопросы могут быть адресованы только Главному Судье. Лишь Главный Судья уполномочен решать любые проблемы, возникающие в ходе соревнований.

## Протесты

Если Участник чувствует, что кто-то использует в своих интересах ситуацию, или не соревнуется в пределах руководящих принципов, сформулированных в этих правилах, они могут подать официальный протест Главному Судье или непосредственно в центральный офис RASCA.

Протесты должны быть представлены в письменной форме в день соревнования Главному Судье. Протест должен содержать причины, вызвавшие его возникновение, чтобы ускорить процесс осмотра. Главный Судья, наряду с двумя другими Судьями удостоверяет, что Судьи осмотрят рассматриваемое транспортное средство и вынесут решение. Их решение будет сделано в день соревнования. Если Участник чувствует, что решение было несправедливо, он может обратиться с проблемой через электронную почту в центральный офис RASCA.

## Программное обеспечение соревнований

Основным носителем музыкальных треков является официальный компакт-диск IASCA. Но с появлением новых технологий на соревнованиях могут применяться и различные альтернативные источники. Следующие правила положены в основу определения альтернативного источника звука, а так же альтернативных носителей:

1. Альтернативный источник звука - устройство, отличное от устройства, воспроизводящего CD-формат, которое хранит и воспроизводит музыкальную информацию.

2. Альтернативным носителем считается такое устройство, которое умеет только сохранять информацию, и не имеет возможности воспроизводить информацию самостоятельно. Для этого потребуется дополнительное устройство для воспроизведения.

3. Если Участник хочет использовать альтернативный источник, то первое, что нужно сделать - это уведомить Судью об этом ДО начала соревнований. Участник должен

сообщить, какой тип носителя или источника он хочет использовать на соревнованиях. Судьи осмотрят Ваш автомобиль и примут решение о допуске его к соревнованиям.

4. Большинство судей и организаторов RASCA располагают своими альтернативными источниками звука или альтернативными носителями. Участники обязаны использовать устройства, сопряжённые с устройствами судей. Участник не может использовать носитель с самостоятельно записанной на него информацией.

5. Для судейства с использованием альтернативных источников могут применяться MP3 файлы с битрейтом 320кб/с и WAV файлы.

6. Если альтернативный источник звука используется для проигрывания звукового материала, и Участник представляет его как главное устройство для судейства, то он считается «главным источником» и будет судиться по всем правилам, наряду с другими.

---

ПРАВИЛА СОРЕВНОВАНИЙ RASCA  
ПО КАЧЕСТВУ ЗВУКА

SQi

---

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ФОРМАТА

Целью и правилами формата является справедливая оценка уровня установленной аудиосистемы по двум основным направлениям - качество звучания и качество инсталляции.

Звук оценивается по 4 основным критериям: тональная точность, звуковая сцена, линейность и отсутствие шумов. Каждый участник должен стремиться к тому, чтобы звук был максимально реалистичным, чётким, создающим иллюзию живого исполнения.

Цель и правила судейства качества инсталляции основываются на том, чтобы дать объективную оценку установки звуковых систем и связанных с этим элементов по таким критериям, как: безопасность, целостность, мастерство, объединение всех элементов в единое целое. Также оценивается знание звуковой системы и умение ее грамотно представить, творческий подход.

Формат соревнований SQi открыт для всех автомобилей, предназначенных для обычной эксплуатации по дорогам общего пользования. Формат включает в себя 4 класса: Rookie, Amateur, Pro и Ultimate.

## КЛАССЫ

### Класс ROOKIE

#### НАЗНАЧЕНИЕ

Назначение класса состоит в том, чтобы обеспечить новичков возможностью соревноваться в основном формате, который оценивает ключевые критерии качества звучания и инсталляции, основанные на безопасности. В классе могут соревноваться Участники, никогда ранее не выступавшие в любых официальных автозвуковых соревнованиях, не имеющие отношение к сфере мобильной электроники и не спонсируемые данной сферой.

Участники могут быть переведены в более высокий класс, если очевиден тот факт, что они обладают более высоким уровнем знаний, чем предполагает класс новичков, или если их автомобиль превышает усовершенствованные характеристики для этого класса.

Участники соревнуется в этом классе только в одном сезоне, по окончании которого должны принять решение о переходе в другие классы более высокого уровня.

Если у Участника есть желание перейти в один из более высоких классов в течении сезона, он может сделать это, однако после этого он не может быть повторно классифицирован как Rookie.

#### ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМОБИЛЮ И ЗВУКОВОЙ СИСТЕМЕ

В салоне должны быть сохранены все стандартные посадочные места. Все функциональные элементы автомобиля, а именно: дверные механизмы, регулировки руля и сидений, элементы активной и пассивной безопасности и т.п. не должны быть

повреждены, изменены, должны присутствовать в полном объеме и быть в рабочем состоянии. Домкрат и запасное колесо должны присутствовать. Звуковая аппаратура должна быть заводского изготовления.

#### СУДЕЙСТВО

Система Участника оценивается одним Судьей по звуку и одним Судьей по установке (это может быть одно лицо).

### Класс AMATEUR

#### НАЗНАЧЕНИЕ

Класс предназначен для накопления опыта и знаний, благодаря которым Участник в дальнейшем сможет конкурировать с другими Участниками более высокого уровня. Класс предназначен для спортсменов, принимавших участие в автозвуковых соревнованиях максимум 4 года, не имеющих отношение к сфере мобильной электроники или получающих от них какую-либо спонсорскую помощь.

Участники могут быть переведены в более высокий класс, если очевиден тот факт, что они обладают более высоким уровнем знаний, чем предполагает любительский класс, или если их автомобиль превышает усовершенствованные характеристики для этого класса.

Участник не может заявляться в класс, если он принимает участие в автозвуковых соревнованиях 5 и более лет.

#### ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМОБИЛЮ И ЗВУКОВОЙ СИСТЕМЕ

В салоне должны быть сохранены все стандартные посадочные места. Все функциональные элементы автомобиля, а именно: дверные механизмы, регулировки руля и сидений, элементы активной и пассивной безопасности и т.п. не должны быть повреждены, изменены, должны присутствовать в полном объеме и быть в рабочем состоянии. Домкрат и запасное колесо должны присутствовать. Звуковая аппаратура должна быть заводского изготовления.

#### СУДЕЙСТВО

Система Участника оценивается одним Судьей по звуку и одним Судьей по установке.

### Классы PRO и ULTIMATE

#### НАЗНАЧЕНИЕ

В этих классах могут принимать участие опытные спортсмены, в том числе и относящиеся к сфере мобильной электроники или получающие от них какую-либо спонсорскую помощь, а так же Судьи других форматов, установочные студии и др. Назначение класса состоит в том, чтобы обеспечить более конкурентоспособный формат для Участников, имеющих экстраординарную звуковую систему с более сложной установкой.

## ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМОБИЛЮ И ЗВУКОВОЙ СИСТЕМЕ

В салоне должны быть сохранены как минимум передние посадочные места. Все функциональные элементы автомобиля, а именно: дверные механизмы, регулировки руля и сидений, элементы активной и пассивной безопасности и т.п. должны присутствовать в полном объеме и быть в рабочем состоянии.

## СУДЕЙСТВО

В классе PRO система Участника оценивается одним Судьей по звуку и одним Судьей по установке.

В классе Ultimate система Участника оценивается с водительского и переднего пассажирского мест двумя Судьями одновременно. В качестве исключения оценка может быть выполнена одним Судьей с каждого места по-отдельности, если так решает Организатор.

# СУДЕЙСТВО КАЧЕСТВА ЗВУКА

## Процедура судейства

1. Судьи пользуются только регулятором громкости, выбором трека и кнопкой включения/выключения системы, указанные Участником. Для автомобилей, где есть более одного регулятора громкости, Участник должен показать, каким регулятором пользоваться в течение соревнования. Это должно быть показано Судье в начале процесса оценки. Судья отметит в протоколе, какой источник использовался, и это будет также оценено как главный источник в Инсталляционной оценке.

2. В течение процесса оценки, громкость системы будет установлена Судьей согласно методики обучения RASCA. Любой трек может быть приспособлен по громкости по усмотрению Судьи.

3. Судьи будут использовать только те треки официального компакт диска, которые необходимы для оценки каждого из разделов оценки звукового качества. Необходимые треки обозначены на протоколе судейства качества звука.

4. Участники должны подготовить свои автомобили до начала судейства качества звучания. Судьям не разрешают участвовать в процессе подготовки. Если Участник не готов к соревнованию дважды в течении 30 минут, то Судья даёт штраф в размере 10 баллов, которые вычитаются из общей суммы баллов.

5. Судьям не разрешается садиться в автомобиль пока не закончены ВСЕ настройки, и Участник дает добро, что транспортное средство готово к оценке. Как только судейство началось, никакие настройки больше не производятся.

6. В целях разъяснения, место “водителя” - место непосредственно позади руля транспортного средства, в автомобилях с правым рулем - справа от центра, в автомобилях с левым рулем - слева от центра.

7. Участник может убрать решетки с динамиков для судейства качества звука. Однако решетки должны быть удалены до начала оценки. В промежутке между судейством качества звука и инсталляции, решетки могут быть поставлены на место.

8. Участник может накрыть приборную панель демпфирующим материалом.

9. Участник не может закрывать обзор через лобовое стекло.

10. Судьи не обязаны дотягиваться до педалей газа, тормоза и сцепления. Баллы не будут вычитаться Судьями, включая оценку эргономики, если Судьи не могут дотянуться до этих педалей.

11. В ходе судейства, Судья должен сидеть на переднем сидении прямо, лицом вперед, это относится ко всем транспортным средствам.

12. Транспортные средства должны иметь по крайней мере два передних сидения (левое переднее и правое переднее, а не переднее и заднее), и они должны быть выровненными относительно друг друга.

13. Судье не разрешается менять положение кресла, если это положение не является необоснованным или неудобным для Судьи. Судья должен привлечь Участника для осуществления регулировок. Обоснованность положения кресла определяет Судья. Любые места, имеющие угол наклона более 45 градусов, считаются необоснованными.

14. Проверка правильности подключения левого и правого каналов - это первый трек, который Судья будет слушать в начале процесса оценки. Если система имеет правильно подключенные каналы, Судья сделает соответствующую отметку в протоколе. Если Судья замечает, что каналы перепутаны, он прекратит судить и уведомит Участника о проблеме. Эта ситуация считается неисправностью. Участник имеет пять минут для того, чтобы исправить проблему. Если проблема не может быть исправлена через пять минут, Главный Судья решает, позволить ли Участнику соревноваться дальше. С перепутанными каналами оценки сильно пострадают.

15. Все двери, окна, люки, крышки и т.п. в транспортном средстве во время судейства качества звука должны быть закрыты.

16. До начала судейства Главный Судья объявляет Судьям и Участникам будут ли автомобили судиться с заведенным двигателем или нет. Это объявление должно быть сделано перед началом судейства. Решение Главного Судьи будет основано на состоянии погоды.

**17.** Если судейство качества звука производится с двух мест, то самые высокие оценки получают автомобили, показавшие лучшие оценки с обоих мест. Если система показывает различный звук с каждого места, то считается средняя оценка (с точностью до 0.5).

**18.** После судейства Судья дает Участнику в течение 2-3 минут короткие комментарии, отмечая характерные особенности звуковой системы, после чего Участник подписывает протокол, что означает согласие с выставленными оценками. Если Участник по каким-либо причинам не согласен с выставленными оценками, он может обратиться к Главному Судье в порядке, предусмотренном Правилами.

**19.** Судья сообщает Участнику о времени церемонии награждения и оглашении всех оценок и выражает благодарность за возможность оценить автомобиль Участника.

## Оценка тональной точности

В этой части Судьи оценивают особенности системы Участника, основанные на том, насколько естественно и натурально она воспроизводит звук. В этом пункте Судьи должны сконцентрироваться на звучании инструментов в каждом диапазоне и оценить относительный баланс во всем звуковом спектре.

### ШКАЛА ОЦЕНКИ ТОНАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| Идеально                        | 20 баллов      |
| Отлично                         | 16 - 19 баллов |
| Очень хорошо                    | 12 - 15 баллов |
| Хорошо                          | 8 - 11 баллов  |
| Удовлетворительно               | 2 - 7 баллов   |
| Необходимы улучшения            | 1 балл         |
| (нулевые баллы не присуждаются) |                |

### СВЕРХНИЗКИЕ ЧАСТОТЫ (до 60Гц)

Судьи должны сконцентрироваться на самых низких нотах струнных инструментов (бас-гитара, контрабас), звучании больших барабанов (литавров), низких звуках синтезатора, органа и т.д. Звуки, воспроизведенные системой в этом диапазоне, должны быть немедленно узнаваемыми, свободными от искажения и иметь надлежащие атаку и затухание.

### НИЗКИЕ ЧАСТОТЫ (60Гц - 200Гц)

Судьи должны сосредоточиться на звуках барабанов среднего размера, бас-гитары и контрабаса, низких звуках фортепиано. Они должны воспроизводиться как можно натуральнее, с правильной атакой, хорошей разборчивостью, не должны проявлять признаков гудения.

### СРЕДНИЕ ЧАСТОТЫ (200Гц - 3КГц)

Этот диапазон содержит огромное количество музыкальной информации. Судьи должны сосредоточиться на звучании медных и деревянных инструментов, струнных инструментов, верхнем диапазоне бас-гитар, электрических и акустических гитар, фортепиано, малых барабанах и других ударных инструментах. Все инструменты должны восприниматься реалистично, не должны казаться уменьшенными, вялыми, содержать нетипичные призывки, резонансы или искажения.

### ВЫСОКИЕ ЧАСТОТЫ (3КГц и выше)

Судьи должны сконцентрироваться на звучании тарелок, треугольников, колокольчиков, высоких звуках малых барабанов, верхних нот струнных и деревянных духовых инструментов, тенденции акцентировать свистящие и шипящие звуки. Все звуки должны звучать естественно, легко, не приглушенно и не ярко, не должны содержать никаких резких, жестких, металлических призывков и других признаков искажений.

### СПЕКТРАЛЬНЫЙ БАЛАНС

Оценка за общий спектральный баланс показывает не способность корректно воспроизводить отдельные частотные диапазоны, а их общую связность и сбалансированность. Ни один частотный диапазон не должен акцентироваться, доминировать или, наоборот, звучать тише остальных. Лучшие системы будут звучать легко, естественно и неустойчиво на любых треках оценки. Более слабые системы покажут неестественную окраску звука. Например, система может иметь хорошее звучание высокочастотного диапазона, но при сравнении с остальным спектром, он может быть слишком громким или слишком тихим. В этом случае оценка за спектральный баланс будет снижена.

## Оценка звуковой сцены

В этой части Судьи определяют, насколько реалистично аудиосистема воссоздает пространственные характеристики звучания. Для этого применяется такое понятие, как звуковая сцена. Она может быть большой (например, звучание оркестра в большом зале) или маленькой (например, выступление небольшого музыкального коллектива в джаз-клубе). Судьи оценивают границы звуковой сцены, воспроизводимой аудиосистемой автомобиля Участника, и расстановку звуковых образов в ее пределах. Хорошая автомобильная аудиосистема должна создавать иллюзию, что звук рождается далеко перед слушателем, а сама звуковая сцена выходит за границы автомобиля.

Судьи не должны позволять никаким визуальным деталям (расположение динамиков или их видимое отсутствие) повлиять на оценку. Если это трудно сделать, полезно закрыть глаза во время прослушивания. Отвлечение от внешних деталей и концентрация только на музыке поможет должным образом определить особенности звуковой сцены оцениваемого автомобиля. Судьи, оценивающие звук, должны быть "слепы" к любому оборудованию в автомобиле.

## ПОЗИЦИЯ ПРОСЛУШИВАНИЯ

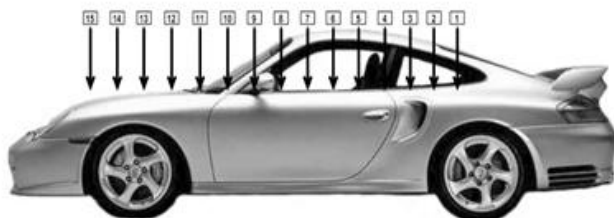
В этой секции оценивается насколько звуковая сцена удалена от слушателя. Хорошие системы дадут иллюзию сцены, расположенной непосредственно перед слушателем, в лучших системах звуковая сцена формируется далеко впереди, что создает иллюзию присутствия на живом концерте.

Максимальное количество баллов присуждается только тем системам, которые создают иллюзию, что весь звук формируется в передней части автомобиля.

В случае, если звуковая сцена формируется впереди, но низкие частоты локализируются в задней части автомобиля, из оценки вычитается 2 балла.

### ШКАЛА ОЦЕНКИ ПОЗИЦИИ ПРОСЛУШИВАНИЯ

|                                                   |                |
|---------------------------------------------------|----------------|
| Звуковая сцена выходит за пределы лобового стекла | 12 - 15 баллов |
| Звуковая сцена в передней части салона            | 9 - 11 баллов  |
| Звуковая сцена непосредственно перед слушателем   | 7 - 8 баллов   |
| Звуковая сцена расположена в месте прослушивания  | 5 - 6 баллов   |
| Звуковая сцена позади или совсем не определяется  | 1 - 4 балла    |



## ШИРИНА ЗВУКОВОЙ СЦЕНЫ

Ширина сцены - это расстояние между левой и правой границами звуковой сцены. Хорошие системы воссоздают звуковую сцену по всей ширине лобового стекла автомобиля. Лучшие системы создают звуковую сцену гораздо шире, чем физическая ширина самого автомобиля.

Если звуковая сцена формируется за лобовым стеклом, ее ширина должна быть оценена не по границам лобового стекла, а основываясь на границах крыльев автомобиля.

Прислушайтесь к тому, как система воссоздает пространство около крайних левых и правых инструментов/вокалистов. Во многих записях есть “дополнительное” пространство, которое можно услышать, оно обусловлено акустикой самого помещения, в котором производилась запись. Лучшие системы воссоздадут это дополнительное пространство.

### ШКАЛА ОЦЕНКИ ШИРИНЫ СЦЕНЫ

|                                         |                |
|-----------------------------------------|----------------|
| Ширина сцены выходит за боковые границы | 14 - 15 баллов |
| Ширина сцены достигает боковых границ   | 10 - 13 баллов |

|                                                 |              |
|-------------------------------------------------|--------------|
| Ширина сцены почти достигает боковых границ     | 6 - 9 баллов |
| Узкая сцена, гораздо уже боковых границ         | 2 - 5 баллов |
| Звуковая сцена сильно сужена (виртуальное моно) | 1 балл       |



### ВЫСОТА СЦЕНЫ

Высота сцены - это воспринимаемое слушателем положение звуковой сцены по вертикали. Звуковая сцена должна быть стабильна по высоте и формироваться на уровне горизонта. Инструменты и голос должны звучать цельно и полностью на этой высоте, как будто исполнители находятся на реальной сцене перед вами, а вы сидите в зрительном зале.

Обратите особое внимание на то, остается ли звуковая сцена устойчивой слева направо. Некоторые системы могут показать хорошую высоту в центре слева и справа, но снижающуюся вглубь (или наоборот). Некоторые автомобили могут показать хорошую высоту в пределах высоких частот, но средние, мидбас и бас могут звучать значительно ниже. Все это должно быть принято во внимание.

### ШКАЛА ОЦЕНКИ ВЫСОТЫ СЦЕНЫ

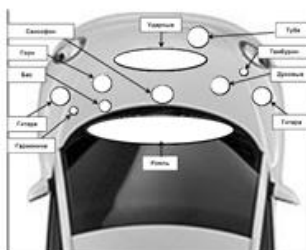
|                                                    |                |
|----------------------------------------------------|----------------|
| Сцена на уровне горизонта, стабильна по ширине     | 13 - 15 баллов |
| Сцена в основном горизонтальна, слегка нестабильна | 9 - 12 баллов  |
| Сцена ниже горизонта, но относительно стабильна    | 6 - 8 баллов   |
| Сцена низка и нестабильна                          | 3 - 5 баллов   |
| Сцена не определяется                              | 1 - 2 балла    |



## ГЛУБИНА СЦЕНЫ

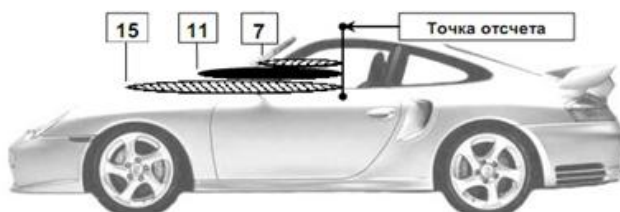
Иллюзия того, что инструменты или голоса не просто находятся на определенном удалении от слушателя, а одни - ближе, другие - дальше, называется глубиной сцены. Примечания на вкладке соревновательного компакт-диска содержат ценные пояснения, дающие понять расположение инструментов и вокала на том или ином треке.

Только лучшие системы дадут убедительную иллюзию глубины сцены и покажут расстояние между инструментами первого, второго и т.д. планов. Более слабые системы передадут звуковую сцену как "плоскую", двумерную.



## ШКАЛА ОЦЕНКИ ГЛУБИНЫ СЦЕНЫ

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Реалистичное ощущение глубины         | 12 - 15 баллов |
| Сцена демонстрирует хорошую глубину   | 8 - 11 баллов  |
| Сцена демонстрирует некоторую глубину | 2 - 7 баллов   |
| Сцена "плоская"                       | 1 балл         |
| (нулевые баллы не присуждаются)       |                |



## ЗВУКОВАЯ СРЕДА

Звуковая среда - это восприятие пространства вокруг звуковых источников. Тестовые треки содержат нюансы, которые созданы либо естественным образом помещением, в котором производилась запись, либо искусственно введены звукоинженерами при помощи специального оборудования. Эти нюансы как раз и способствуют созданию ощущения пространства записи.

Закройте глаза и попробуйте представить размер помещения, в котором производилась запись. Лучшие автомобильные системы позволяют абстрагироваться от физических размеров салона автомобиля, музыка звучит так, как будто вы присутствуете при живом

исполнении в реальном помещении (будь то большой зал, небольшая студия, и т.д.), кажется, что границы автомобиля “исчезают”, передавая естественное пространство.

Создание ощущения искусственной, неестественной обстановки (например, джазовый оркестр, играющий в соборе) не приветствуется.

#### ШКАЛА ОЦЕНКИ ЗВУКОВОЙ СРЕДЫ

|                                                     |               |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| Звучит реалистично, как в соответствующем помещении | 8 - 10 баллов |
| Звучит как в уменьшенном по объему помещении        | 4 - 7 баллов  |
| Звук как в очень маленьком помещении                | 2 - 3 балла   |
| Чрезмерный, искусственный эффект среды              | 1 балл        |
| (нулевые баллы не присуждаются)                     |               |

#### ЗВУКОВЫЕ ОБРАЗЫ

Каждый вокалист или музыкальный инструмент формируются на звуковой сцене в виде звукового образа, занимающего определенное положение в пространстве и имеющего определенные размеры (например, фортепиано имеет гораздо большие физические размеры относительно, например, саксофона, поэтому его звуковой образ будет более широким).

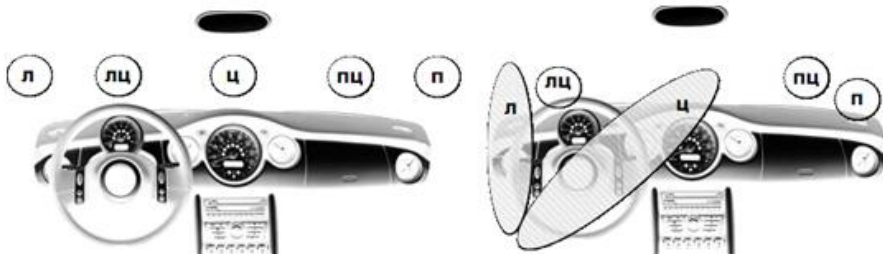
Системы оцениваются на основе их способности точно воспроизвести расположение и размеры звуковых образов на звуковой сцене.

Детальные звуковые карты есть на вкладке компакт диска RASCA и отражают точное расположение и размеры определенных инструментов и вокала для сравнения во время судейства. Эти карты были составлены вместе с инженерами, которые записали треки.

Если образ будет казаться противоестественно вытянутым по горизонтали или вертикали, блуждать при изменении подачи или “раскалываться” на два или более образов, то баллы снижаются.

#### ШКАЛА ОЦЕНКИ ЗВУКОВЫХ ОБРАЗОВ

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| Образ сфокусирован и правильно расположен | 10 баллов    |
| Образ правильно расположен, но не идеален | 8 - 9 баллов |
| Образ сдвинут в точке расположения        | 6 - 7 баллов |
| Образ сдвинут сильно                      | 3 - 5 баллов |
| Положение образа невозможно определить    | 1 - 2 балла  |
| (нулевые баллы не присуждаются)           |              |



## Оценка линейности

В этой части оценивается способность звуковой системы воспроизвести звук с точным спектральным балансом и точной динамикой на различных уровнях громкости.

Судьи следуют инструкции на настроенном треке, чтобы установить основной уровень громкости приблизительно 81 дБ. Как только регулировка сделана, Судьи не трогают громкость, пока оценка линейности не будет закончена.

Каждый из трех проверочных треков трек длится 20 секунд и содержит идентичные музыкальные образцы, записанные с разным уровнем громкости:

Первый трек - низкая громкость - 81 дБ пик/74 дБ ср.

Второй трек - средняя громкость - 93 дБ пик/86 дБ ср.

Третий трек - большая громкость - 105 дБ пик/98 дБ ср.

Таким образом Судьи могут непосредственно сравнить спектральный баланс и динамику на разных уровнях громкости.

Оценка линейности косвенно связана с оценкой спектрального баланса. В данной части судейства Судья определяет, насколько лучше или хуже звучит система при уменьшении или увеличении громкости.

На низких уровнях громкости особое внимание обратите на динамику звука, она может существенно ухудшаться. Однако при этом нужно понимать, что при снижении громкости чувствительность человеческого слуха особенно сильно снижается в области низких и высоких частот, и делать на это поправку. Тем не менее, ощущение “живого” выступления исполнителей должно сохраняться. При сильном “смазывании” динамики и потере естественности звучания баллы вычитаются. Однако есть системы, которые на тихом уровне звучат комфортнее, чем на среднем. В этом случае оценка за этот трек будет выше, чем оценка за звучание на среднем уровне громкости.

На высоких уровнях Судьи должны обратить внимание на сохранение ровного спектрального баланса и твердой, реалистичной динамики. Инструменты должны иметь реалистичную атаку, признаки искажений появляться не должны. Относительный уровень между низкими, средними и высокими частотами должен быть естественным и реалистичным, без явного акцентирования какой-либо области спектра. Баллы должны вычитаться при проявлении любой неестественной резкости или искажения. Некоторые системы при увеличении громкости звучат лучше, динамичнее.

Максимальные баллы получает система, которая может великолепно звучать на любом уровне громкости.

### ШКАЛА ОЦЕНКИ ЛИНЕЙНОСТИ

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Идеально          | 10 баллов    |
| Отлично           | 8 - 9 баллов |
| Очень хорошо      | 6 - 7 баллов |
| Хорошо            | 4 - 5 баллов |
| Удовлетворительно | 2 - 3 балла  |

Необходимы улучшения 1 балл  
(нулевые баллы не присуждаются)

## Оценка шумов

Хорошо выполненная установка должна быть свободной от шума на всех уровнях. Шум определяется как любой звук отсутствующий в оригинальном материале, добавленный электроникой автомобиля, зарядной или звуковой системой. При оценке шумов применяются следующие правила.

1. Каждая система оценивается при помощи специальных треков на компакт-диске RASCA.

2. Судьи определяют слышимость постороннего шума из обычного положения прослушивания. Судья может приближаться к динамикам или элементам системы, но лишь для того, чтобы убедиться, что шум идет именно от них.

3. Судьи должны прислушаться к шуму при двух условиях: двигатель заведен (проверка на шум генератора, системы зажигания и электроники автомобиля и двигатель выключен (проверка на шумов самой системы).

4. Система питания должна содержать генератор. Физически отсоединенные генераторы или использование/существование любого устройства для разъединения системы от зарядного генератора во время работы двигателя могут привести к дисквалификации и возможной приостановке членства RASCA по решению руководства RASCA. Если возникает необходимость, то может быть проведен тест на предмет работы генератора переменного тока.

5. Отказы генератора, вызывающие шум в системе, приведут к автоматическому начислению нуля (0) для шума генератора.

6. Должен использоваться только главный выключатель системы. Замок зажигания не используется. Главный выключатель системы должен управлять включением и выключением ВСЕХ звуковых компонентов системы. Выключатель должен привести к включению/выключению усилителей, внешних процессоров, полностью остановить движение любого компакт-диска, загруженного в головное устройство. Выключатель должен включить или выключить систему в течение 30 секунд. Отказ сделать это приведет к оценке ноль (0) за шум при вкл/выкл. Для головных устройств, которые не имеют выключателя, который включает/выключает систему полностью, может использоваться отдельный выключатель. Обязанность Участника - уведомить Судью об использовании такого выключателя. Если никаких шумов не обнаружено, Судьи имеют право проверить систему, чтобы определить, включается ли все оборудование или нет. Обязанность доказать это лежит на

Участнике. Если Участник не может убедительно доказать, что оборудование включается и выключается, вычитание баллов для “Шумов Вкл./Выкл. должно быть предписано Главным Судьей.

7. Электромобили (EPV) могут участвовать на соревнованиях RASCA. Если никакой шум не будет замечен, то автомобиль получит максимальные баллы. Вычитание может быть сделано для посторонних звуков и других шумов, произведенных электростанцией EPV согласно руководящим принципам, используемым для генератора переменного тока. Электромобиль должен быть включен в течение всей оценки.

### 8. Оцениваются следующие виды шумов:

**ШУМЫ ВКЛ./ВЫКЛ.** (двигатель заглушен) - это щелчки и удары, слышимые через динамики системы, при включении/выключении главным выключателем системы.

**ФОНОВЫЕ ШУМЫ** (двигатель заглушен) - шипящий звук, гул (от электропитания или других источников) или щелчки во время проигрывания треков (но не Вкл./Выкл.), которые слышны между звуковыми треками, во время трека “нулевые биты” и трека № 25 Официального компакт-диска. По мере проигрывания треков, Судьи увеличивают громкость вплоть до максимальной. Если никакой шум при этом не слышен, то ставится 5 баллов. Если слышен незначительный шум, то ставится оценка 4 и так далее.

**МЕХАНИЧЕСКИЕ ШУМЫ** (двигатель заглушен) - любой вентиляционный или механический шум во время проигрывания и при включении и выключении, который произведен чем-нибудь, с чем связана звуковая система. Механические шумы, которые, возникают непосредственно от звукового оборудования (например, встроенным реле или вентилятором), не будут приводить к вычитанию баллов. Однако если шум вызван внешним устройством (например, реле, используемым как внешний выключатель, или внешним вентилятором), то баллы вычтутся.

**ШУМ ГЕНЕРАТОРА** (двигатель заведен) - этот тест выполняется при заведенном двигателе и включенном дальнем свете. Помеха от генератора может не меняться по громкости, но меняться по частоте при смене количества оборотов двигателя. Судьи начинают слушать треки на среднем уровне громкости и увеличивают громкость вплоть до максимального уровня. Много двигателей производят похожие звуки от различных механических устройств (турбокомпрессоры, подшипники генераторов и т.д.). Судьи должны тщательно определить, откуда идет шум фактически. Стоит помнить, что шум генератора переменного тока может быть слышен и при выключенной системе.

### ШКАЛА ОЦЕНКИ ПОМЕХ И ШУМОВ

Идеально. Шума нет

5 баллов

Легкий шум или треск

3 - 4 балла

|                                                                                |         |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Две или более помех и щелчков                                                  | 2 балла |
| Серьезный шум, многократные щелчки или шумы<br>(нулевые баллы не присуждаются) | 1 балл  |

## Эргономика

В этой секции Судьи оценят удобство и безопасность управления системой Участника без неразумного отвлечения от дороги, (обзорность, вкл./выкл., смена трека, изменение громкости). Оценка производится в нормальном положении прослушивания с места водителя.

### ШКАЛА ОЦЕНКИ ЭРГОНОМИКИ

Система легкодоступна и безопасна - 5 баллов

Все приспособленные пользователем компоненты (видимость дисплея, громкость, выбор трека, вкл./выкл) легкодоступны и находятся в пределах видимости и досягаемости водителя, способного управлять ими, не подвергая опасности управление автомобилем. Если регуляторов громкости несколько, участник указывает, каким пользоваться во время соревнования.

Система легкодоступна, но сложна в управлении - 4 балла

Все приспособленные компоненты легкодоступны в пределах видимости и досягаемости водителя, но требуют использования множественных органов управления, чтобы управлять системой или для оперирования этими элементами водителю необходимо отрывать взгляд от дороги, что может привести к опасным ситуациям.

Система легко управляема, но труднодоступна - 3 балла

Компоненты управления вне поля зрения/доступа водителя, но ими легко управлять.

Система труднодоступна и трудно управляема - 1- 2 балла

Установленные компоненты расположены вне поля зрения/доступа водителя и требуют множественных действий для управления.

## СУДЕЙСТВО ИНСТАЛЛЯЦИИ

### Общие принципы

В инсталляции компонентов аудиосистемы должен прослеживаться разумный подход. Если в установке есть элементы, которые плохо выполнены или небезопасно установлены, то это должно быть отражено в оценочном листе, разъяснено и показано Участнику при оценке транспортного средства. Это минимальные требования, которые относятся ко всем классам. Однако более опытные участники имеют больше возможностей для модификации автомобиля, и поэтому им предоставлена возможность получить большее количество баллов за счет произведенных модификаций и улучшений.

## Процедура судейства

1. Судья представится Участникам до оценки.
2. Судья спросит о готовности к судейству. Если Участник готов, то Судья попросит Участника начать демонстрацию. Судья не имеет право оценивать автомобиль и звуковую систему без разрешения Участника.
3. Если дважды Участник был не готов, то Судья вычитает 10 баллов из общей оценки.
4. Судья внимательно выслушает презентацию Участника, после чего задаст возникшие вопросы.

## Членство RASCA

НАЛИЧИЕ ЛОГОТИПА RASCA. 0 или 3 балла

Баллы присуждаются за размещение логотипа RASCA на внешней поверхности автомобиля (логотип не обязательно должен быть закреплен перманентно). Логотип должен быть виден из положения стоя на любой из дверей, капоте или багажнике в закрытом состоянии.

ЧЛЕНСТВО RASCA. 0 или 5 баллов

Пять баллов предоставляются за наличие карточки члена RASCA (карточка должна быть в хорошем состоянии и содержать данные об Участнике). Участник должен представить текущую карточку члена RASCA Судье во время презентации, это обязанность Участника, а не Судьи. Членская карта RASCA может быть приобретена в день соревнования, но до начала судейства.

## Презентация

Участнику дается определенное время, чтобы представить и отметить все особенности инсталляции, таких как скрытые компоненты, методы установки и креативность системы, управление системой и меры безопасности и др. В течение отведенного на презентацию времени Судьи не будут прерывать Участника. Однако Участник может получить вычет баллов, если их презентация превысила установленное максимальное время, отведенное для класса:

|          |          |
|----------|----------|
| ROOKIE   | 5 минут  |
| AMATEUR  | 7 минут  |
| PRO      | 10 минут |
| ULTIMATE | 15 минут |

Начисление баллов за презентацию:

|                                                |                  |
|------------------------------------------------|------------------|
| Общий уровень презентации системы (все классы) | от 1 до 5 баллов |
| Знание системы (все классы кроме ROOKIE)       | от 1 до 5 баллов |
| Двигательный отсек (все классы, кроме ROOKIE)  | от 1 до 5 баллов |
| Пассажирский отсек (все классы, кроме ROOKIE)  | от 1 до 5 баллов |
| Багажный отсек (все классы, кроме ROOKIE)      | от 1 до 5 баллов |
| Альбом инсталляции (все классы, кроме ROOKIE)  | от 1 до 5 баллов |

#### ОБЩИЙ УРОВЕНЬ ПРЕЗЕНТАЦИИ СИСТЕМЫ

Участники обязаны представить свою звуковую систему и ее инсталляцию Судье во время судейства презентации.

Участник должен сам провести презентацию. Если есть причина (языковой барьер, физический недостаток, болезнь и др.), Участник может с одобрения Судьи назначить помощника для проведения презентации. Тем не менее, если Участник присутствует, а презентация проводится помощником, он получит только один (1) балл за знание системы.

Если владелец автомобиля не способен или испытывает трудности при проведении презентации, второе лицо может быть приглашено для поддержки. Владелец должен присутствовать и участвовать в презентации в меру своих сил. Презентация системы и знание системы в этом случае оцениваются как обычно.

Участник может закончить презентацию раньше срока. Судьи лишь сообщают Участнику о возможности начать презентацию и об истечении установленного времени.

Презентация может сопровождаться (но не ограничиваться) показом альбома инсталляции, демонстрацией видеороликов, схем, чертежей или других документов. Участники могут использовать для презентации персональный компьютер, встроенный в автомобиль. Во время презентации Участник не может требовать от судей надеть какое-либо устройство (наушники, очки, шлемы и др.).

#### ЗНАНИЕ СИСТЕМЫ (кроме ROOKIE)

Участник должен хорошо знать аудиосистему своего автомобиля. Решение о начислении баллов будет вырабатываться в ходе презентации и может включать вопросы, задаваемые Участнику по завершении презентации, когда идет непосредственный оценочный процесс.

#### ДВИГАТЕЛЬНЫЙ, ПАССАЖИРСКИЙ, БАГАЖНЫЙ ОТСЕКИ (кроме ROOKIE)

Автомобиль должен быть чистым и выглядеть презентабельно в течение всего соревнования. Будут оценены чистота автомобиля (двигательный отсек, салон, багажник), а также внимание к деталям. Повреждения внутренней отделки будут приняты во внимание. Судьи проверят все отсеки - двигательный, салон, багажник на наличие мусора, грязи, отпечатков пальцев и т.п., что может сказаться на общей оценке презентации.

Исключение: Судьи не будут наказывать Участника за повреждения автомобиля, произошедшие в результате аварии.

Судьи произведут оценку презентации Участника и его пояснений в отношении усовершенствований установки непосредственно во время презентации. Элементы инсталляции или самой презентации, отличающиеся высоким уровнем качества, трудностью исполнения или требующие длительной подготовки, будут оцениваться на предмет сложности в отношении каждого элемента.

Участник не должен покидать зоны ожидания до завершения судейства. Во время презентации Участнику не разрешается вступать в разговор с кем-либо, за исключением случаев, когда Судья задает вопрос по уточнению какого-либо элемента системы.

Если погодные условия неблагоприятны (дождь, снег, пыльная буря и др.), эти условия будут приняты Судьей во внимание.

Участник обязан показать Судье все отсеки автомобиля, даже те, которые не имеют отношения к аудиосистеме. За отказ предоставить такой отсек к осмотру Судья начислит по этому отсеку один балл.

### АЛЬБОМ ИНСТАЛЛЯЦИИ (кроме ROOKIE)

Участник должен предоставить иллюстрированный альбом инсталляции. Презентация без альбома влечет вычет баллов.

Баллы начисляются исходя из того, насколько детально фотографии показывают инсталляцию системы и насколько удобно и логично они расположены в альбоме, что облегчит Судьям процесс оценки.

## Безопасность системы

### ЗАЩИТА И ВЕНТИЛЯЦИЯ АККУМУЛЯТОРА. 0 или 5 баллов

Батареи, связанные с любой зарядной системой, где бы они ни были установлены, которые не вентилируются и не закреплены должным образом, не приведут к начислению 5 баллов. Батареи, установленные в багажнике или пассажирском салоне транспортного средства, независимо от типа, должны помещаться в герметичной камере с адекватной вентиляцией (трубка диаметром минимум 6 мм), выходящей наружу транспортного средства, чтобы предотвратить скопления газов при зарядке (этому требованию должны соответствовать усовершенствованные аккумуляторы или аккумуляторы с усовершенствованными проводами). Модификации, сделанные в заводском расположении батареи, могут потребовать дополнительной, в отличие от заводской, установки крепежа.

Примечание: Для всех аккумуляторов, расположенных в герметичных камерах, необходимо иметь фотодоказательство наличия вентиляции.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ВОЖДЕНИИ. 0 или 5 баллов

В этом разделе Судьи оценят, можно ли управлять системой (громкость, выбор трека, включение/выключение), не отвлекаясь без нужды от дороги. Если по мнению Судьи системой нельзя управлять безопасно при вождении, баллы будут снижены. Расположение и ориентация средств управления и индикации системы будут оценены Судьями чтобы определить, безопасна ли система при управлении автомобилем.

Например, дисплей, отображающий номер дорожки, расположенный между подушками передних сидений, будет рассматриваться как отвлекающий внимание фактор. Кроме того, моторизованные инсталляционные элементы должны быть разработаны так, чтобы не мешать безопасному управлению автомобилем.

Правило проверки: Судьи могут попросить Участника сесть на водительское место, закрыть все двери и положить руки на рулевое колесо. Участник должен продемонстрировать Судьям способность управлять аудиосистемой не отрывая рук от руля. Эта демонстрация не входит в лимит времени, отводимый для презентации системы.

#### СООТВЕТСТВИЕ РАЗМЕРА ПРОВОДКИ. 0 или 5 баллов

Соответствующий размер проводки должен быть соблюден как для положительных, так и для отрицательных проводов. Не будут ни вычитаться, ни добавляться дополнительные баллы за применение проводки большего сечения. В случае, если сечение проводки недостаточно, баллы начисляться не будут (см. таблицу расчета калибра проводов).

| СИЛА ТОКА >      |                                | 20 A   | 30 A   | 40 A   | 50 A   | 60 A   | 75 A   | 100 A  | 150 A  | 200 A | 400 A |
|------------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| СЕЧЕНИЕ ПРОВОДКИ | 00 AWG (67,4 mm <sup>2</sup> ) |        |        |        |        |        |        | 17,4 м | 11,6 м | 8,8 м | 4,9 м |
|                  | 0 AWG (53,5 mm <sup>2</sup> )  |        |        |        |        |        | 18,6 м | 13,7 м | 9,1 м  | 7,0 м | X     |
|                  | 1 AWG (42,4 mm <sup>2</sup> )  |        |        |        |        | 18,3 м | 14,6 м | 11,0 м | 7,3 м  | 5,5 м | X     |
|                  | 2 AWG (33,6 mm <sup>2</sup> )  |        |        |        | 17,4 м | 14,6 м | 11,6 м | 8,8 м  | 5,8 м  | 4,3 м | X     |
|                  | 3 AWG (26,7 mm <sup>2</sup> )  |        |        | 17,4 м | 13,7 м | 11,6 м | 9,1 м  | 7,0 м  | 4,6 м  | X     | X     |
|                  | 4 AWG (21,2 mm <sup>2</sup> )  |        | 18,3 м | 13,7 м | 11,0 м | 9,1 м  | 7,3 м  | 5,5 м  | 3,7 м  | X     | X     |
|                  | 5 AWG (16,8 mm <sup>2</sup> )  | 21,6 м | 14,6 м | 11,0 м | 8,8 м  | 7,3 м  | 5,8 м  | 4,3 м  | X      | X     | X     |
|                  | 6 AWG (13,3 mm <sup>2</sup> )  | 17,4 м | 11,6 м | 8,5 м  | 7,0 м  | 5,8 м  | 4,6 м  | X      | X      | X     | X     |
|                  | 7 AWG (10,5 mm <sup>2</sup> )  | 13,7 м | 9,1 м  | 6,7 м  | 5,5 м  | 4,6 м  | X      | X      | X      | X     | X     |
|                  | 8 AWG (8,37 mm <sup>2</sup> )  | 11,0 м | 7,3 м  | 5,5 м  | 4,3 м  | X      | X      | X      | X      | X     | X     |
|                  | 9 AWG (6,63 mm <sup>2</sup> )  | 8,5 м  | 5,8 м  | 4,3 м  | X      | X      | X      | X      | X      | X     | X     |
|                  | 10 AWG (5,26 mm <sup>2</sup> ) | 6,7 м  | 4,6 м  | X      | X      | X      | X      | X      | X      | X     | X     |
|                  | 12 AWG (3,31 mm <sup>2</sup> ) | 4,3 м  | X      | X      | X      | X      | X      | X      | X      | X     | X     |

#### ПРАВИЛЬНЫЙ ПОДБОР ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ. 0 или 5 баллов

Вся электроника аудиосистемы должна быть индивидуально защищена предохранителями соответствующих номиналов, установленными последовательно с каждым электронным прибором. Участники должны предоставить фотографии или физический доступ к предохранителям, установленным скрытно и/или внутри обшивок автомобиля. Все плавкие предохранители должны быть доступны за время не более 60 секунд и быть заменены в течение пяти минут. Судья может потребовать продемонстрировать возможность выполнения этих пунктов и не начислит баллы, если выполнить их невозможно.

Исключение: Штатные силовые провода между генератором постоянного тока и аккумуляторной батареей, которые были модифицированы, не должны дополнительно защищаться предохранителем.

Что понимают под «соответствующим номиналом предохранителя»?

Рекомендованный производителем номинал предохранителя для оборудования имеет преимущество. Для того чтобы с этим согласиться, Судье должно быть представлено доказательство от производителя. Если представить такое доказательство невозможно, следует воспользоваться таблицей расчета тока и таблицей расчета номинала предохранителя.

| Сечение Проводки               | Максимальный<br>Рекомендованный<br>Предохранитель |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| 00 AWG (67,4 mm <sup>2</sup> ) | 400 A                                             |
| 0 AWG (53,5 mm <sup>2</sup> )  | 325 A                                             |
| 1 AWG (42,4 mm <sup>2</sup> )  | 250 A                                             |
| 2 AWG (33,6 mm <sup>2</sup> )  | 200 A                                             |
| 4 AWG (21,2 mm <sup>2</sup> )  | 125 A                                             |
| 6 AWG (13,3 mm <sup>2</sup> )  | 80 A                                              |
| 8 AWG (8,37 mm <sup>2</sup> )  | 50 A                                              |
| 10 AWG (5,26 mm <sup>2</sup> ) | 30 A                                              |
| 12 AWG (3,31 mm <sup>2</sup> ) | 20 A                                              |
| 14 AWG (2,08 mm <sup>2</sup> ) | 15 A                                              |
| 16 AWG (1,31 mm <sup>2</sup> ) | 7,5 A                                             |

Допускается превышение расчетного номинала предохранителя не более чем на 20%. Защита оборудования предохранителем любым номиналом ниже расчетного допустима. Если на линии питания есть несколько предохранителей, то основным будет считаться предохранитель с меньшим номиналом.

Все провода системы, соединенные с любой положительной клеммой батареи, должны быть защищены предохранителем на расстоянии не более 46 см от клеммы батареи, но до первого места, где силовой провод проходит через любой металл или иной проводящий материал. Если предохранитель отсутствует или расположен дальше 46 см от клеммы либо отсутствует до перехода через металл, баллы начисляться не будут.

Примечание: блоки аккумуляторов, расположенных в пределах 46 см друг от друга, рассматриваются как одна батарея, и провод между ними не должен иметь предохранитель. Заводские сдвоенные аккумуляторные системы часто не имеют защиты между батареями. В этих случаях дополнительная защита не требуется, при условии, что кабель между батареями не был усовершенствован.

#### ПРАВИЛЬНОСТЬ ЗАЩИТЫ ПРОВОДКИ. 0 или 5 баллов

Непроводящее кольцо должно защитить все провода, где они проходят через любую металлическую поверхность или касаются любых металлических краев. Провод, проходящий вдоль любой металлической поверхности, должен быть взят в защитный рукав (изоляция самого провода не считается защитным рукавом). Это относится, но не ограничивается: ко всем силовым проводам, проводам громкоговорителей. Кольцо и рукав должны обеспечить защиту от элементов, характерных для среды, где они установлены. Способы защиты и материал значения не имеют.

Например: кольцо и рукав, установленные под автомобилем, должны быть водонепроницаемыми, надежно защищать от всего того, что оказывается на дороге (соль, песок, грязь, вода, камни и т.п.), не должны быть закреплены ниже шасси автомобиля.

Примечание: Определение «проходит через металлическую панель» означает, что расстояние между краем кабеля и краем отверстия в панели менее 1 дюйма. Если расстояние больше 1 дюйма, то провод не считается проходящим через панель.

#### ПРАВИЛЬНОСТЬ ЗАДЕЛКИ ПРОВОДКИ. 0 или 5 баллов

Все контакты проводов на клеммах, как положительных, так и отрицательных, должны быть защищены от возможного короткого замыкания и коррозии. Все жилки проводов (медные или другие) должны быть заизолированы и не выступать наружу. Все концы проводов и клеммы должны быть доступны для судей? невыполнение этого ведет к уменьшению начисляемых баллов.

Примечание: Понятие «правильная заделка» означает, насколько хорошо провод обжат в клемме либо закреплен в каком-либо оборудовании. Оно не затрагивает самих клемм, которые использует Участник для соединений, либо производитель при создании оборудования, недопустимы лишь оголенные жилы проводов или металла, выступающие из клемм или соединений, которые потенциально могут вызвать короткое замыкание при касании ими (или их) проводящих поверхностей. Также важно, правильно ли клеммы и места их присоединения защищены от коррозии.

Этому требованию удовлетворяют следующие примеры:

Клеммы, которые имеют покрытие или лакированы.

Вокруг клеммы имеется полное или частичное герметичное покрытие (вентиляция аккумулятора, которая дает возможность газам улетучиться из под покрытия).

Покрытие клемм водонепроницаемой непроводящей смазкой.

При заделке проводов в клеммы применен термоусадочный материал, защищающий от проникновения влаги.

#### СКРЫТАЯ ПРОКЛАДКА ПРОВОДКИ. 0 или 5 баллов

Все провода в пассажирском салоне, если они не являются частью наглядной демонстрации, должны быть невидимы для сидящего на любом месте автомобиля или стоящего в полный рост возле автомобиля.

#### КРЕПЛЕНИЕ ПРОВОДКИ. 0 или 5 баллов

Все провода должны быть аккуратно закреплены и проложены надлежащим образом с тем, чтобы не стать помехой для механизмов, вблизи которых они проходят. Лента или клей - неприемлемый способ крепления проводов в любом месте, где они могут попасть под воздействие среды.

## Целостность установки

Аспекты установки, которую судьи рассмотрят в этой секции, включают надлежащее охлаждение и вентиляцию, надежность системы с точки зрения монтажа и проводки, доступность для обслуживания и безопасность конструкции системы.

#### ШКАЛА ОЦЕНКИ ЦЕЛОСТНОСТИ УСТАНОВКИ

|              |              |
|--------------|--------------|
| Идеально     | 10 баллов    |
| Отлично      | 8 - 9 баллов |
| Очень хорошо | 6 - 7 баллов |
| Хорошо       | 4 - 5 баллов |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Удовлетворительно               | 2 - 3 балла |
| Необходимы улучшения            | 1 балл      |
| (нулевые баллы не присуждаются) |             |

## ГОЛОВНОЕ УСТРОЙСТВО. От 1 до 10 баллов

Максимальные баллы начисляются за источник, который закреплен таким образом, что не демонстрирует ощутимых перемещений. Судьи оценят, как хорошо источник физически установлен в автомобиле (для полностью съемных моделей следует снять аппарат и проверить корзину на предмет перемещений). В случае, если перемещения будут обнаружены, это приведет к снижению баллов. Панели торпедо и окружающей внутренней отделки должны быть тщательно подогнаны друг к другу. Баллы вычитутся за неплотно установленные монтажные кронштейны и зазоры или неправильную установку любой из основных панелей в месте установки источника.

Головным устройством (источником звука) может быть определена любая единица установленного оборудования, способная проигрывать материал с официального тестового диска, включая проигрыватели CD/DVD/MP3, чейнджеры, персональные компьютеры или видеоигры, iPod, ZUNE и им подобные плееры, способные проигрывать медиа-информацию. Для транспортных средств с несколькими источниками будет оценен только тот источник, который выбран Участником для судейства качества звука. Судья по качеству звука должен сделать отметку об этом источнике, которой воспользуется Судья по инсталляции.

## УСИЛИТЕЛИ. От 1 до 10 баллов

Усилители должны быть прочно установлены в местах, где к ним будет обеспечен легкий доступ, надлежащая вентиляция (охлаждение), легкость замены и обслуживания. За особую продуманность архитектуры установки усилителей, которая обеспечивает очевидно логичное расположение, защиту от кражи и способствует самоохлаждению, будет начисляться большой балл. За усилители, установленные в местах, препятствующих вентиляции, ненадежно закрепленные, создающие угрозу безопасности, баллы будут вычитаться.

## ДИНАМИКИ. От 1 до 10 баллов

Динамики должны быть установлены с использованием таких методов и мест, которые обеспечивают этим компонентам долговечность, надежность и должны акустические характеристики. Судьи оценивают установку всех динамиков. Динамики должны быть прочно закреплены на монтажных поверхностях (дверных панелях, задней полке, подиумах, корпусах и т.д.). Для этого должен использоваться надлежащий крепеж, а для расположения динамиков должны быть выбраны безопасные и логичные места в автомобиле. Должны использоваться специальные защитные решетки или другие защитные меры. Баллы должны начисляться на основании всех динамиков, которые будут доступны Судьям. Если некоторые динамики недоступны, то должны быть представлены их фотографии. Общая оценка отразит целостность установки динамиков как доступных, так и представленных на фотографии.

#### ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА. От 1 до 10 баллов

Максимальные баллы начисляются устройствам, установленным таким образом, что это способствует долговечности компонента, надежности и простоте замены и обслуживания. В этой категории Судьи оценят целостность установки любых аудиокomпонентов системы, которые не вошли в предыдущие разделы. Сюда входят отменно выполненные предусилители, эквалайзеры, активные и пассивные кроссоверы, цифровые процессоры звука, устройства центрального канала, процессоры окружающего звука, шумоподаватели, устройства реконструкции баса или иные другие устройства, через которые проходит звуковой сигнал от головного устройства до динамиков. Если несколько устройств, подобные описанным, находятся в одном автомобиле, Судьи выставят оценку по устройству, установленному худшим образом. В случае, если источников звука несколько, устройства, которые не использовались при судействе звука, будут оценены как дополнительные устройства.

### Косметическая интеграция (только для Ultimate)

В этой секции судьи оценят, насколько хорошо компоненты системы косметически интегрированы в интерьер автомобиля и общую идею установки. Рассматриваются простота управления, безопасность, а также общая подгонка и завершенность установки. Существуют два метода косметической интеграции - STOCK и CUSTOM. У каждого из этих методов одинаковый потенциал для начисления баллов.

Пояснение: Установка STOCK должна сохранить внешнюю целостность интерьера автомобиля. Важное значение имеют цвет и текстура, а так же полноценное использование пассажирского и багажного отсеков. Наибольшие баллы начисляются за установку, которая расширяет горизонты конструкции, выполненной заводом изготовителем. Главным движущим фактором установки STOCK является ее исполнение на заводском уровне или даже выше.

Пояснение: Метод CUSTOM намеренно выдвигает на первый план саму установку и ее компоненты. Важным фактором будет согласованность методов выдвижения на первый план, выбора и сочетания цветов, креативности методов интеграции. Главный движущий фактор установки CUSTOM - это ее исключительность и единственность в своем роде.

Считается не только приемлемым, но и в большинстве случаев желательным комбинировать методы косметической интеграции. Например: сочетание STOCK интерьера, способствующего дополнительной безопасности, с CUSTOM интерьером отсека багажника, который подчеркивает, что оборудование смонтировано именно там и придает дополнительный шоу - эффект. Во время презентации Участник обязан указать Судье, какой метод интеграции он применил в каждом отсеке автомобиля (подкапотное пространство, салон, багажник).

#### Оценка косметической интеграции STOCK:

Источник. Максимум 10 баллов

Косметически источник выглядит как заводской

от 1 до 3 баллов

Монтажная поверхность имеет такую же текстуру

|                                                                                                         |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| и цвет, что и заводская                                                                                 | от 1 до 3 баллов |
| Подсветка источника соответствует заводской подсветке приборов                                          | от 1 до 2 баллов |
| Источник физически совместим с заводским торпедо (не слишком выступает, установлен прямо, без зазоров). | от 1 до 2 баллов |

## Усилители. Максимум 10 баллов

|                                                                                                                 |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Смонтированы таким образом, что их присутствие не мешает нормальному использованию области, где они установлены | от 1 до 5 баллов |
| Монтажные элементы интегрированы в автомобиль по форме и по внешнему виду                                       | от 1 до 2 баллов |
| Метод монтажа усилителей обеспечивает легкий доступ к предохранителям и органам настройки и управления          | от 1 до 3 баллов |

## Динамики. Максимум 10 баллов

|                                                                                                                                                             |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Динамики установлены под заводскими решетками или грилями с увеличенными ячейками, акустически прозрачными и сочетающимися по цвету с интерьером автомобиля | от 1 до 5 баллов |
| Монтажная поверхность динамиков выглядит как заводская                                                                                                      | от 1 до 5 баллов |

## Прочие устройства. Максимум 10 баллов

|                                                                                                                                                                                                                        |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Устройства установлены образом, не препятствующим нормальному использованию пространства, в котором они находятся. Устройства установлены так, что обеспечивается легкий доступ к предохранителям и органам управления | от 0 до 5 баллов |
| Монтажное приспособление интегрировано в автомобиль по форме и внешнему виду. При установке в торпедо подсветка устройства соответствует заводской                                                                     | от 0 до 5 баллов |

Примечание: Если в автомобиле нет прочих устройств, баллы за них начисляться не будут.

## Оценка косметической интеграции CUSTOM:

|                                               |                  |
|-----------------------------------------------|------------------|
| Источник. Максимум 10 баллов                  |                  |
| Установлен так, что обращает на себя внимание | от 1 до 3 баллов |

Монтажная панель (окружение) имеет схожие материалы, цвет и текстуру с другими элементами установки от 1 до 3 баллов

Подсветка источника согласуется с общей цветовой схемой от 1 до 2 баллов

Источник физически совместим с заводским или изготовленным торпедо (не слишком выступает, установлен прямо, без зазоров) от 1 до 2 баллов

Усилители. Максимум 10 баллов

Усилители смонтированы на элементах, которые вписываются в косметическую идею установки от 1 до 5 баллов

Внешнее оформление позволяет привлечь внимание к усилителям от 1 до 5 баллов

Динамики. Максимум 10 баллов

Динамики установлены способом, привлекающим к себе внимание. Они могут быть установлены как открыто, так и под решетками или грилями с увеличенными ячейками, которые акустически прозрачны и следуют косметической теме инсталляции от 1 до 5 баллов

Монтажная поверхность динамиков привлекает внимание и выполнена в общей манере установки от 1 до 5 баллов

Прочие устройства. Максимум 10 баллов

Устройства установлены способом, соответствующим общей косметической идее инсталляции от 0 до 5 баллов

Внешнее оформление позволяет привлечь внимание к устройству. Если устройство установлено внутри торпедо, то подсветка соответствует общей цветовой схеме, монтажные приспособления по текстуре и цвету схожи с другими элементами установки от 0 до 5 баллов

Примечание: Прочие устройства, которые изготовлены и установлены как скрытые, получают максимальное количество баллов, если будет представлено фотодоказательство.

Примечание: Если в автомобиле нет прочих устройств, баллы за них начисляться не будут.

## Мастерство

В этом разделе Судьи оценят качество работы и элементы установки, которые вносят свой вклад в надежность и долговечность звуковой системы, а также общую подгонку

и завершенность установки. Степень сложности установки различных элементов будет рассматриваться наряду с использованием особых, оригинальных материалов, крепежа и/или методов установки.

## ШКАЛА ОЦЕНКИ МАСТЕРСТВА

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Идеально                        | 10 баллов    |
| Очень хорошо/Великолепно        | 8 - 9 баллов |
| Выше среднего/Хорошо            | 6 - 7 баллов |
| Нормально/Средне                | 2 - 5 баллов |
| Нуждается в усовершенствовании  | 1 балл       |
| (нулевые баллы не присуждаются) |              |

Примечание: Источник, усилители, динамики и другие устройства оцениваются отдельно.

## Улучшения (кроме ROOKIE)

В этом разделе оцениваются творческие элементы установки. Баллы за креативный подход ставятся в том случае, если Участник превзошёл звуковую систему заводской сборки. Пункты, которые могут быть приняты к оценке, должны соответствовать хотя бы одному из нижеперечисленного:

улучшение звуковых характеристик системы,  
улучшение внешнего вида системы,  
улучшение доступности в обслуживании,  
продление срока службы системы.

В интересах Участника предоставить список улучшений, так как в списке Участник может описать подробно все сложности и тонкости установки. Если список отсутствует, то Судья будет оценивать то, что считает нужным. Для того, чтобы заработать максимально возможные баллы по каждому из пунктов, Участники должны представить фотографии и документальное подтверждение своих улучшений с разъяснением, что они из себя представляют и почему они должны быть засчитаны. Список улучшений должен быть представлен Судье в конце презентации, а не до или после нее.

Если Участником были сделаны любые дополнения в автомобиле, связанные со звуковой системой, соответствующие критериям, указанным выше, и они указаны в списке, представленном Судье, то ему по каждому из пунктов может быть засчитано до 6 баллов, основываясь на следующих критериях:

|                                                                            |                  |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| уровень изобретательности, творчества,<br>новизны, нестандартность решения | от 0 до 3 баллов |
| уровень мастерства, сложности                                              | от 0 до 3 баллов |

В каждом из классов максимально возможное количество баллов ограничено:

|          |                     |
|----------|---------------------|
| Amateur  | максимум 30 баллов  |
| Pro      | максимум 60 баллов  |
| Ultimate | максимум 180 баллов |

## ПРИМЕРЫ УЛУЧШЕНИЙ

**1.** Участники установили aftermarket головные устройства (не штатные). Это является улучшением, поскольку такие ГУ как правило имеют более высокие технические характеристики.

Участник №1 имел комплектацию автомобиля без штатной аудиосистемы. Он просто установил головное устройство в штатное посадочное место стандартного размера. В этом случае начисляется 0 баллов за уровень изобретательности, и 1 балл за сложность. Всего за это улучшение - 1 балл.

Участник №2 имел комплектацию автомобиля с штатной аудиосистемой, головное устройство в которой не завязано с остальными функциями автомобиля, но имеет штатные кнопки управления на руле. Он удалил штатное головное устройство, воспользовался готовой переходной рамкой для установки нового, и подключил кнопки на руле через покупной адаптер. За творческий подход он получает 1 балл, за сложность - 1 балл. Всего за это улучшение - 2 балла.

Участник №3 имел комплектацию автомобиля с штатной аудиосистемой, причем, штатное головное устройство было тесно интегрировано в остальную электронику автомобиля. Он удалил штатное головное устройство, самостоятельно изготовил переходную рамку, доработал электронику таким образом, чтобы сохранить все сопряженные функции. Этот Участник проявил творческий, нестандартный подход, провел сложные работы, и получает за это улучшение максимальное количество баллов - 6.

**2.** Участники изготовили сабвуферы. Это является улучшением, поскольку штатные системы чаще всего не имеют сабвуферов или имеют сабвуферы с худшими техническими характеристиками.

Участник №1 изготовил корпус сабвуфера из дерева с обычными плоскими стенками. За новизну и творческий подход он получает 0 баллов, за сложность изготовления - 1 балл. Всего - 1 балл.

Участник №2 изготовил корпус-стелс в крыло, применив стеклопластик. За творческий подход он получает 1 балл, за сложность изготовления - 1 балл. Всего - 2 балла.

Участник №3 изготовил корпус из оргстекла, с подсветкой и хромированием отдельных элементов. За новизну решения он получает 1 балл, за сложность изготовления - 3 балла. Всего - 4 балла.

Участник №4 изготовил сабвуфер из стеклопластика для установки в передней части салона вместо бардачка. За новизну и творческий подход - 2 балла, за сложность изготовления - 2 балла. Всего - 4 балла.

Участник №5 изготовил сабвуфер в центре торпедо, для чего пришлось переделывать само торпедо. За нестандартный творческий подход он получает 3 балла, и высокую сложность в изготовлении - тоже 3 балла. По этому улучшению он набирает максимальное количество баллов - 6.

Примечание: Некоторые улучшения очевидны и понятны сами по себе, например, замена заводского источника или штатной акустики на приобретенную. Тем не менее, некоторые улучшения не очевидны, и в интересах Участника внести их в список и детально объяснить, как они соответствуют одному из критериев, для того, чтобы оно было засчитано. Если соответствие будет доказано, Судья оценит это улучшение.

### ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ УЛУЧШЕНИЙ

1. Все автомобили, могут заработать от нуля до максимум шести баллов за одно улучшение, соответствующее критериям, указанным выше.

2. Судьи должны точно документировать в судейском протоколе каждый пункт, за который они присудили баллы.

3. Любой Участник, представляющий устройство, претендующее на функциональность (например, солнечные батареи), должен по требованию Судьи доказать, что оно действительно работает.

4. Простое присутствие в автомобиле такого пункта, как огнетушитель или набор инструментов в багажнике или в салоне, не приносит баллов. Этот пункт должен тем или иным образом входить в инсталляцию (например, огнетушитель или набор инструментов установлены в панель, или специально изготовленная панель встроена в автомобиль для того, чтобы их разместить).

5. Улучшения или модификации автомобиля, не связанные с автомобильной звуковой или мультимедийной системой, такие, как турботаймер, измененная выпускная система, обвесы и др., не засчитываются как улучшения. Все улучшения должны быть тем или иным образом быть связаны с автомобильной звуковой системой.

6. Несколько схожих пунктов могут быть оценены как один, если они находятся в одном отсеке автомобиля. Под "отсеком" автомобиля понимается пассажирский салон, багажник или двигательный отсек.

7. Пункты, приведенные ниже для примера, могут быть приняты для оценки в разделе улучшений. Список этих пунктов ни в коей мере не исчерпывается следующими:

Любая замена заводского оборудования  
с использованием приобретенных компонентов

Подиумы громкоговорителей  
Оригинальные панели  
Моторизованные приводы  
Зарядные системы увеличенной производительности  
Выносные дисплеи  
Системы охлаждения  
Дополнительные устройства управления системой  
Оригинальные электрические цепи  
Системы подсветки  
Дисплеи оборудования  
Оригинальные методы изготовления  
Использование экзотических материалов  
Инсталляционные методы  
Интеграция видео/мультимедийных систем  
Реконструкция торпедо  
Оригинальные системы защиты  
Инновационные конструкции  
Подбор редкого оборудования с выдающимися параметрами

## В СЛУЧАЕ РАВЕНСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ

Если в ходе судейства выяснилось, что два или более Участников набрали равное общее количество баллов, то для распределения мест используются следующие правила:

1. Побеждает автомобиль с большим количеством баллов за качество звука.
2. Если баллы равны, то автомобиль с лучшей тональной точностью.
3. Если баллы равны, то автомобиль с лучшей звуковой сценой.
4. Если баллы равны, то автомобиль с лучшими образами.
5. Если баллы равны, то автомобиль с лучшей линейностью.
6. Если баллы равны, то автомобиль с лучшей безопасностью в инсталляции.
7. Если и в этом случае баллы равны, то Участники делят место.



