

## Правила «League EMCars»

Категории SPL – звуковое давление и SQ – качество звучания!



### Введение

«League EMCars» (League Exclusive Music Cars) - является организацией, созданной с целью объединения любителей и профессионалов, обладающих аудиосистемами в автомобилях для совместного участия в различных мероприятиях, а также проведения соревнований по Автосвуку на территории России.

Правила созданы совместными усилиями участников «League EMCars» на основе полученного опыта и с целью объективной оценки аудиосистем участников. Настоящие правила действительны на сезон 2016 года.

#### **Целями «League EMCars» являются:**

- Популяризация автосвука на территории России;
- Предоставление возможности получить оценку своей системы любому желающему вне зависимости от его уровня профессиональной подготовки;
- Развитие культуры автосвука, как автомобильного спорта;
- Привлечение внимания молодежи к техническим видам спорта, как форме проведения досуга;
- Внедрение культуры инсталляций аудиосистем в автомобили не только как элемента дизайна, но и с требованиями безопасной эксплуатации транспортного средства;

- Объединение единомышленников с целью участия в различных общественных мероприятиях и обмена опытом.

### **Задачи «League EMCars»:**

- Организация и проведение соревнований формата «League EMCars»;
- Создание правил и соревновательных дисков для оценки аудиосистем;
- Разработка регламента проведения мероприятий и методики оценки аудиосистем;
- Привлечения максимального количества участников.

## **1. Структура «League EMCars»**

**Директор формата.** Определяет и решает политические, стратегические, финансовые и маркетинговые вопросы. Взаимодействие с партнерами, а также с организаторами региональных этапов. Общее руководство. Взаимодействует с прессой.

**Технический директор.** Разрабатывает и редактирует правила, вырабатывает методику оценки аудиосистем, создает тестовый диск, подготавливает и аттестует судей, контролирует проведение этапов соревнований формата и методику оценки аудиосистем, осуществляет контроль оценок судей во всех классах.

**Организатор этапа.** Проведение регионального этапа. Контроль соблюдения регламента соревнований. Поиск региональных партнеров и взаимодействие с ними. Организация рекламных мероприятий при проведении этапа. Подготовка и соблюдение финансовой отчетности. Организация прибытия и размещения судей. Организация тренинга судей накануне этапа соревнований.

**Администратор соревнований.** Осуществляет предварительную регистрацию Участников, регистрацию Участников на площадке, обработку и учет результатов соревнований, подготовку процедуры награждения и сведение данных для отчетности по участникам.

**Главный Судья SPL.** Организует деятельность судей категории SPL, контролирует процесс судейства категорий SPL, проверяет работоспособность специальных приборов, решает возникающие спорные моменты на площадке, следит за соблюдением регламента мероприятий и дисциплины Участниками. Принимает решение о принятии протеста и выносит его на решение руководством формата. Может выступать в качестве линейного судьи на этапе.

**Главный Судья по SQ.** Организует деятельность судей категории SQ, контролирует процесс судейства категорий SQ, проверяет работоспособность специальных приборов, решает возникающие спорные моменты на площадке, следит за соблюдением регламента мероприятий и дисциплины Участниками. Принимает решение о принятии протеста и выносит его на решение руководством формата. Может выступать в качестве линейного судьи на этапе.

**Судья «League EMCars».** Судья, прошедший обучение, сдавший квалификационный, подчиняется Главному Судье и директорам формата.

## **2. Безопасность**

**При проведении соревнований «League EMCars»** не несёт ответственность за повреждение или утрату автомобилей, оборудования и иной собственности Участников. Участник обязан самостоятельно следить за сохранностью своего имущества.

«League EMCars» организует охрану и безопасность на площадке и прикладывает максимум усилий для поддержания дисциплины и общественного порядка в месте проведения соревнований.

«League EMCars» не несёт ответственность за сбои в работе, неисправности или выход аудиооборудования из строя в результате проведения соревнований или неблагоприятных погодных

условий.

«League EMCars» призывает Участников и зрителей принять меры к поддержанию дисциплины в месте проведения мероприятий, а также следить за собственной безопасностью. На соревновательной площадке производится перемещение автомобилей, прослушивание музыкального материала на высоких уровнях громкости, а также используются электрические приборы сети общего пользования. «League EMCars» не несет ответственности за причиненный вред при не соблюдении мер личной безопасности.

## 2. Общие положения

Запрещено использование Участниками соревнований и представителями демонстрационных автомобилей логотипов, зарегистрированных товарных знаков, торговых марок и иной официальной атрибутики (наклейки, футболки, каталоги, сувенирная продукция и пр.) профильных организаций, не являющихся партнёрами формата «League EMCars».

Не допускается проведение рекламных акций профильных брендов, не являющихся партнёрами или официальными брендами Соревнований «League EMCars».

Допускается командное участие, при этом с участника команды, не являющегося представителем команды официального бренда формата, взимается сбор на участие в двойном размере

Привлечение сторонних партнеров и спонсоров для проведения отдельных этапов возможно только по согласованию с руководством формата.

Изменения в действующую редакцию правил может вносить только руководство формата.

В течение сезона 2016г в правила могут вноситься изменения и дополнения с предварительной публикацией на официальном сайте формата.

Правила вступают в силу со дня опубликования на официальных ресурсах.

В особых случаях, не регулируемых настоящими правилами, решение может приниматься администрацией формата по согласованию с организатором этапа.

Использование названия и логотипа «League EMCars», а также Правил, Судейских Протоколов, CD, аудио-файлов в форматах MP3, AAC и др., возможно только с письменного разрешения директора формата.

## Категория SPL (SQ стр. 11)

**Участник SPL должен показать максимальный результат, за отведенное время 30сек!**

### 1. Процедура соревнований

Установка измерительного прибора происходит по стандартам в правый нижний угол 30см от правой стойки лобового стекла и 10см от приборной панели, измеряется шаблоном. Для автомобилей с правосторонним расположением руля, в левый нижний угол.

Ничто не должно препятствовать размещению измерительного прибора.

Для регистрации результата у участника есть 30сек.

Участник самостоятельно решает о своем нахождении в автомобиле до следующих ограничений:

Garage Debut, Master Show 1, Master Show 2, Master Show 3, Master Show 4, Master Sedan, Expert Show, Profi Show – 155 db

Garage Wall, Garage Unlimited – 160 db

При значениях выше участник должен управлять с помощью пульта, либо выносного ГУ, в противном случае будет зарегистрирован результат максимально допустимый указанного класса (при нахождении участника в автомобиле)

Замеры состоят из 2х частей: квалификация и выбывание. У каждого участника есть право на второй замер (перезамер) на квалификации, если он заехал первый раз, в зачет пойдет лучший результат.

Квалификация очень важный этап, в финал попадает 4 автомобиля с лучшим результатом. При проведении замера участник вправе прибегать к 4 помощникам дополнительно, но не более.

Всем участникам позволяется заводить двигатель, но обороты двигателя не должны превышать 2000 об/мин. В противном случае результат будет аннулирован.

Во время проведения замера Судья вправе подключить вольтметр, чтобы убедиться в соответствии классовым ограничениям по максимально допустимому напряжению электросети. Участник обязан предоставить место подключения вольтметра.

Если Судья сомневается в соблюдении правил, участник обязан продемонстрировать автомобиль для подтверждения соответствия правилам и на месте устранить их, в случае отказа будет дисквалифицирован.

Участнику с одним автомобилем разрешается участвовать только в одном классе, с двумя и более в разных классах. Не распространяется на класс фронты.

В течении сезона участник в праве перейти в другой класс.

Для прохождения в финал участник должен посетить 2 этапа.

Все спорные моменты решаются Главным Судьей и обжалованию не подлежат!

## **2. Правило по оборудованию**

Под понятием «Оборудование» понимается сабвуферное звено, состоящее из самих сабвуферов, усилителей мощности, подключённых к сабвуферам, и элементов питания.

Расположение оборудования строго регламентируется индивидуальными ограничениями соответствующих классов.

Использование одного и того же оборудования в 2-х и более автомобилях строго запрещено, при поломке своего оборудования, участник в праве поставить то оборудование, которое не используется на данном этапе другими автомобилями.

Сабвуфером считается любой низкочастотный динамик 8 дюймов и более.

## **3. Правило по автомобилю.**

В зону замеров автомобиль участника должен заехать и выехать только с помощью собственного двигателя. Буксирование или любой другой способ передвижения запрещены. (Допускается заталкивание автомобиля, если это безопасно)

Запрещается регистрироваться и выступать в несоответствующих классах.

Аудиосистема должна быть подключена только к зарядной системе автомобиля, либо аккумуляторам. Внешние зарядные устройства не могут быть подключены к автомобилю во время замера.

Допускается изменение приводимые к улучшению качества звука (изготовление акустических стоек лобового стекла для ВЧ/СЧ) , дверных карт (для установки ВЧ/СЧ/НЧ).

Видоизменение приборной панели с целью переноса датчиков допускается.

Модификацией является изменение, внесенное в автомобиль!

Запрещается изменение внешней оригинальной оболочки кузова автомобиля, если это приводит к изменению внутреннего объема автомобиля, удлинение, укорачивание кузова Модификацией является конструктивное изменение в автомобиле, так же нештатные, заново изготовленные элементы: панели, каркасы, распорки и т.п.

Не рассматривается модификация, как покраска, перетяжка салона элементов салона.

Запрещается использование виброизоляции поверх обшивок, так же открытые участки кузова автомобиля, исключение: зона, допускающая модификацию в соответствии с выбранным классом.

#### 4. **Классы**

*Распределение участников ведется по оборудованию, количеству и диаметру сабвуферов и модификации автомобиля.*

##### **«Garage Debut»**

Класс предназначен для новичков, дебютантов соревнований по Автозвуку, которые хотят проверить свои силы и стремиться к улучшению системы!

Не допускаются к состязанию в классе Участники, бывшие, нынешние чемпионы автозвука на сторонних форматах соревнований.

Участник не должен являться действующим судьей любых форматов по Автозвуку и заниматься установкой, продажей аудиосистем на профессиональной основе. Участник не может состоять в команде по Автозвуку.

Участнику в классе Garage Debut, строго запрещается выезжать участвовать на коммерческом автомобиле (спонсорское оборудование, выделенные средства на оборудование)

Финал в классе не предусмотрен.

Участник, занявший 1 место на этапе, больше не участвует в данном классе, он продолжает участвовать в классах Master Show и выше. Остальные участники класса могут продолжать бороться за 1 место.

##### **Правила максимально упрощены:**

Все оборудование находится в багажнике;

Все штатные обшивки, предусмотренные заводом изготовителем должны присутствовать, кроме багажника, задняя спинка сидений может откидываться (даже если с усилителем на ней), при демонстрации должна спокойно закрепиться в исходное положение

Количество сабвуферов: не ограничено

Максимальное количество усилителей: 1 заявленная мощность производителем не более - 1000вт RMS 1 Ом

Максимальное напряжение - 15В

Воспроизводятся на замере только музыкальные треки, применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено

Измерение звукового давления происходит с одной открытой водительской дверью, остальные двери и окна должны быть закрыты.

Для фиксации результата у участника есть (30сек)

##### **«Master Show 1»**

Место для модификации в автомобиле и установка оборудования, допускаются в багажном отсеке позади второго ряда сидений. Данное правило также относится к сабвуферным корпусам, портам и т. п.

Все штатные обшивки, предусмотренные заводом изготовителем должны присутствовать, кроме багажника, задняя спинка сидений может откидываться (даже если с усилителем на ней), при демонстрации должна спокойно закрепиться в исходное положение;

Обязательно аудио система должна воспроизводить весь диапазон частот.

Максимальное количество сабвуферов: 2

Максимальное количество усилителей: 1 - заявленная мощность производителем до 15 В не более 1500 кВт RMS в 1Om

К использованию допускаются аккумуляторы 2шт, под капотом включительно.

Количество генераторов - 1

Максимальное напряжение 15 вольт

Воспроизводятся на замере только музыкальные треки, применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено

Измерение звукового давления происходит с одной открытой водительской дверью, остальные двери и окна должны быть закрыты

Для фиксации результата у участника есть (30сек)

### **«Master Show 2»**

Место для модификации в автомобиле и установка оборудования, допускаются в багажном отсеке позади второго ряда сидений. Данное правило также относится к сабвуферным корпусам, портам и т. п.

Все штатные обшивки, предусмотренные заводом изготовителем должны присутствовать, кроме багажника, задняя спинка сидений может откидываться (даже если с усилителем на ней), при демонстрации должна спокойно закрепиться в исходное положение;

Обязательно аудио система должна воспроизводить весь диапазон частот.

Максимальное количество сабвуферов: 2

Максимальное количество усилителей: 1 - заявленная мощность производителем до 15 В не более 2500 кВт RMS в 1Om

К использованию допускаются аккумуляторы 2шт, под капотом включительно

Количество генераторов - 1

Максимальное напряжение 15 вольт

Воспроизводятся на замере только музыкальные треки, применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено

Измерение звукового давления происходит с одной открытой водительской дверью, остальные двери и окна должны быть закрыты

Для фиксации результата у участника есть (30сек)

### **«Master Show 3»**

Место для модификации в автомобиле и установка оборудования, допускаются в багажном отсеке позади второго ряда сидений. Данное правило также относится к сабвуферным корпусам, портам и т. п.

Все штатные обшивки, предусмотренные заводом изготовителем должны присутствовать, кроме багажника, задняя спинка сидений может откидываться (даже если с усилителем на ней), при демонстрации должна спокойно закрепиться в исходное положение;

Обязательно аудио система должна воспроизводить весь диапазон частот.

Максимальное количество сабвуферов: 2

Максимальное количество усилителей: 1 - заявленная мощность производителем до 15 В не более 3500 кВт RMS в 1Om

К использованию допускаются аккумуляторы общей ёмкостью до 300 А/ч включительно.

Количество генераторов - 1

Максимальное напряжение 15 вольт.

Воспроизводятся на замере только музыкальные треки, применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено;

Измерение звукового давления происходит с одной открытой водительской дверью, остальные двери и окна должны быть закрыты.

Для фиксации результата у участника есть (30сек)

### «Master Show 4»

Место для модификации в автомобиле и установка оборудования, допускаются в багажном отсеке позади второго ряда сидений. Данное правило также относится к сабвуферным корпусам, портам и т. п.

Все штатные обшивки, предусмотренные заводом изготовителем должны присутствовать, кроме багажника, задняя спинка сидений может откидываться (даже если с усилителем на ней), при демонстрации должна спокойно закрепиться в исходное положение; Обязательно аудио система должна воспроизводить весь диапазон частот.

Максимальное количество сабвуферов: 2

Максимальное количество усилителей: 2 – общая заявленная мощность производителем до 15 В не более 7000 кВт RMS в 1Ом

К использованию допускаются аккумуляторы общей ёмкостью до 300 А/ч включительно.

Количество генераторов – 1

Максимальное напряжение 15 вольт.

Воспроизводятся на замере только музыкальные треки, применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено;

Измерение звукового давление происходит с одной открытой водительской дверью, остальные двери и окна должны быть закрыты.

Для фиксации результата у участника есть (30сек)

Выносные головные устройства разрешены.

### «Master Sedan»

Данный класс именно для автомобилей с кузовом седан.

Место для модификации в автомобиле и установка оборудования, допускаются в багажном отсеке позади второго ряда сидений. Данное правило также относится к сабвуферным корпусам, портам и т. п.

Все штатные обшивки, предусмотренные заводом изготовителем должны присутствовать, кроме багажника, задняя спинка сидений может откидываться (даже если с усилителем на ней), при демонстрации должна спокойно закрепиться в исходное положение. Заводская полка в седане может отсутствовать, но эстетическое присутствие ее должно быть! Вырезать металл запрещено!

Обязательно аудио система должна воспроизводить весь диапазон частот.

Максимальное количество сабвуферов: неограниченно

Максимальное количество усилителей : 2 – общая заявленная мощность производителем до 15 В не более 8000 кВт RMS в 1Ом

К использованию допускаются аккумуляторы общей ёмкостью до 300 А/ч включительно

Количество генераторов – 1

Максимальное напряжение 15 вольт

Воспроизводятся на замере только музыкальные треки, применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено

Измерение звукового давление происходит с одной открытой водительской дверью, остальные двери и окна должны быть закрыты

Для фиксации результата у участника есть (30сек)

Выносные головные устройства разрешены

### «Master Show +»

Место для модификации в автомобиле и установка оборудования, допускаются в багажном отсеке позади второго ряда сидений. Данное правило также относится к сабвуферным корпусам, портам и т. п.

Все штатные обшивки, предусмотренные заводом изготовителем должны присутствовать, кроме багажника, задняя спинка сидений может откидываться (даже если с усилителем на ней), при демонстрации должна спокойно закрепиться в исходное положение;

Обязательно аудио система должна воспроизводить весь диапазон частот.

Максимальное количество сабвуферов: 2

Максимальное количество усилителей: 1 – без ограничения по мощности

К использованию допускаются аккумуляторы общей ёмкостью до 300 А/ч включительно

Количество генераторов – 1

Максимальное напряжение 15 вольт

Воспроизводятся на замере только музыкальные треки, применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено

Измерение звукового давления происходит с одной открытой водительской дверью, остальные двери и окна должны быть закрыты

Для фиксации результата у участника есть (30сек)

Выносные головные устройства разрешены

### **«Expert Show»**

Место для модификации в автомобиле и установка оборудования, допускаются до центральной стойки кузова, позади передних сидений, которые устранять запрещено и угол наклона произвольный. Без Стен!

Высота оборудования и плоскости корпуса не регламентируется.

Обязательно аудио система должна воспроизводить весь диапазон частот.

Максимальное количество сабвуферов: 2 – 18" / 4 – 15" / 6 – 12" / 10 – 10" / 12 – 8"

Максимальное количество усилителей: 2 без ограничений по мощности

К использованию допускаются аккумуляторы общей ёмкостью до 500 А/ч включительно

Количество генераторов – Без ограничений

Максимальное напряжение 15 вольт

Воспроизводятся на замере только музыкальные треки, применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено

Измерение звукового давления происходит с одной открытой водительской дверью, остальные двери и окна должны быть закрыты

Для фиксации результата у участника есть (30сек)

Выносные головные устройства разрешены

### **«Profi Show»**

Место для модификации в автомобиле и установка оборудования, допускаются до центральной стойки кузова, позади передних сидений, которые устранять запрещено и угол наклона произвольный. Без Стен!

Высота оборудования и плоскости корпуса не регламентируется.

Обязательно аудио система должна воспроизводить весь диапазон частот.

Максимальное количество сабвуферов: 4 – 18" / 6 – 15" / 8 – 12" / 12 – 10" / 16 – 8"

Максимальное количество усилителей: 4 без ограничений по мощности

К использованию допускаются аккумуляторы общей ёмкостью до 500 А/ч включительно

Количество генераторов – Без ограничений

Максимальное напряжение 15 вольт

Воспроизводятся на замере только музыкальные треки, применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено



Измерение звукового давление происходит с одной открытой водительской дверью, остальные двери и окна должны быть закрыты  
Для фиксации результата у участника есть (30сек)  
Выносные головные устройства разрешены

### **«Garage Wall»**

Место для модификации в автомобиле и установка оборудования, допускаются до центральной стойки кузова, позади передних сидений, которые устранять запрещено и угол наклона произвольный. Распорка для жесткости лобового стекла допускается. Оборудование располагается до центральных стоек кузова автомобиля.

Запрещается изменение площади остекления, дверей автомобиля и их открывания. Обязательно аудио система должна воспроизводить весь диапазон частот.

Максимальное количество сабвуферов: 12

Максимальное количество усилителей – Без ограничений

К использованию допускаются аккумуляторы – Без ограничений

Количество генераторов – Без ограничений

Максимальное напряжение 18 вольт

Воспроизводятся на замере только музыкальные треки, применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено

Измерение звукового давление происходит с одной открытой водительской дверью, остальные двери и окна должны быть закрыты  
Для фиксации результата у участника есть (30сек)  
Выносные головные устройства разрешены

### **«Garage Unlimited»**

Место для модификации – Весь автомобиль

Максимальное количество сабвуферов – Без ограничений.

Максимальное количество усилителей – Без ограничений

К использованию допускаются аккумуляторы – Без ограничений

Количество генераторов – Без ограничений

Максимальное напряжение 18 вольт

Воспроизводятся на замере – музыка, синус. На выбор

Измерение звукового давление происходит с одной открытой водительской дверью, либо закрытые двери! На выбор

Для фиксации результата у участника есть (30сек)

Выносные головные устройства разрешены.

### **«Black Mark – Battle»**

**Если тебе не дает покоя аудиосистема другого участника, и ты считаешь что твоя система достойнее и круче.....**

На протяжении всего мероприятия (Этапа Соревнований League EMCars)

Есть возможность провести 3 зарубы-батла между 2-мя участниками!

Для этого надо подойти к Администрации формата, Судье SPL и зарегистрировать себя и желаемого участника зарубы!

Коммерческие автомобили (демокары) не имеют право участвовать!

Более подробные условия уточнять у Администрации Формата!

### **«Show Fronts»**

**Класс, в котором выявляется самое громкое фронтальное оформление акустики!**

Замер производится на полностью одной открытой двери на выбор, датчик устанавливается на расстоянии 1 метра от центра двери, на высоте 1 метра от земли!

Двери, в которых установлены динамики ВЧ, СЧ, НЧ, будут делиться на следующий класс:

1) **Show Fronts 1-3** пример (1вч + 2сч = 3; 1вч + 1сч + 1нч = 3)

2) **Show Fronts 4-7** пример (2вч + 2сч + 3нч = 7)

3) **Show Fronts 8-Unlim** пример (4вч + 4сч = 8; 10вч + 12сч = unlim)

### **«SPL Race»**

**В Отличие от всех выше перечисленных классов, в «SPL Race» победу может одержать любой, чье управление системой окажется точнее и без ошибок!**

Установка измерительного прибора происходит по стандартам в правый нижний угол 30см от правой стойки лобового стекла и 10см от приборной панели, измеряется шаблоном. Для автомобилей с правосторонним расположением руля, в левый нижний угол.

Ничто не должно препятствовать размещению измерительного прибора.

**Для демонстрации мастерства у участника есть 1 попытка, 30секунд и удача:**

1) SPL Race 110.0 до 119.9 db

2) SPL Race 120.0 до 129.9 db

3) SPL Race 130.0 до 139.9 db

4) SPL Race 140.0 до 149.9 db

## Категория SQ

В данной категории соревнуются автомобили с целью выявления аудиосистемы с самым высоким уровнем качества звучания.

При регистрации на площадке Участнику выдается конверт, с двумя протоколами: «Протокол оценки инсталляции» и «Протокол оценки качества звучания».

Процедура оценки инсталляции происходит на общей площадке. Один судья судит весь класс. Инсталляция в классе судится только согласно пункту «таблицы инсталляции» предназначенному для данного класса.

Процедура оценки качества звучания аудиосистемы происходит в специальной зоне. Один судья судит весь класс. Судья по звуку располагается на месте водителя. Двери автомобиля должны быть закрыты, стекла подняты.

Победитель определяется по принципу набрать наибольшее количество баллов в классе. В расчет берется сумма баллов, полученных за качество инсталляции и качество звучания системы.

Все классы по оценке качества звучания судятся одинаково.

Если участник не может лично прибыть на этап соревнований, либо участвовать в процедуре оценки аудиосистемы, то он может назначить представителя. Представитель должен быть зарегистрирован на этапе предварительной регистрации, либо регистрации на площадке и внесен в графу «Участник» после ФИО того лица, которое он представляет. Во всех заполняемых документах, а также в базе данных по рейтингу сезона будет фигурировать только Участник.

К финалу года допускаются 10 участников набравших наибольшее количество очков рейтингов в течение сезона, и посетить не менее двух этапов.

### **Список классов SQ:**

#### GARAGE:

Garage Expended

Garage Master

## MASTER:

Master 6

Master Unlimited

## EXPERT:

Expert 6

Expert Unlimited

## OEM

## Пляжный SQ

### **«Garage Expended»**

Класс предназначен для Участников, самостоятельно установивших и самостоятельно настроивших свои аудиосистемы. **Запрещается** участие систем, собранных в специализированных студиях и настроенных посторонними лицами кроме Участника. При этом Участник может получать консультации в специализированных студиях и от лиц осуществляющих профессиональную деятельность по подбору компонентов и настройке аудиосистем.

Участник не должен являться действующим судьей любых форматов по Автозвуку и заниматься установкой аудиосистем на профессиональной основе.

Не допускаются к состязанию в классе Участники, занимавшие призовые места на официальных финалах сторонних форматов по Автозвуку.

Участник не может состоять в команде по Автозвуку.

Требования к инсталляции минимальны.

Количество полос не ограничено.

Класс не ограничен компонентами аудиосистемы (процессоры, дополнительные аккумуляторы и т.д.) Ограничений по местам установки компонентов аудиосистемы нет.

Финал в классе не предусмотрен.

Если участник занял 1 место на официальном этапе в течении сезона, то он переводиться в класс Garage Master. Очки рейтинга для участия в финале переносятся в класс Garage Master. Дальнейшее участие автомобиля или Участника в классе Garage Expended данного формате запрещено.

Если в течении сезона и года до следующего сезона выявиться обман участником, то его результат аннулируется, производится перераспределение мест, а участник уличенный в обмане пожизненно дисквалифицируется решением организаторов формата.

### **«Garage Master»**

Более высокий класс с возможностью предоставить инсталляцию более высокого уровня, чем в классе Garage Expended.

В классе предусмотрен финал.

Класс предназначен для более опытных Участников, самостоятельно установивших и самостоятельно настроивших свои аудиосистемы. Запрещается участие систем, собранных в специализированных студиях и настроенных посторонними лицами кроме Участника. При этом участник может получать консультации в специализированных студиях и от лиц осуществляющих профессиональную деятельность по подбору компонентов и настройке аудиосистем.

Участник не должен являться действующим судьей любых форматов по Автозвуку и заниматься установкой аудиосистем на профессиональной основе.

Участник не может состоять в команде по Автозвуку.

Количество полос не ограничено.

Класс не ограничен компонентами аудиосистемы (процессоры, дополнительные аккумуляторы и т.д.) Ограничений по местам установки компонентов аудиосистемы нет.

Участник, занявший 1 или 2 место на финале, переводиться в более высокий класс (Master, Expert, OEM). Дальнейшее участие автомобиля или Участника в классе Garage, данного формата, запрещено.

Если в течении сезона и года до следующего сезона выявиться обман участником, то его результат аннулируется, производится перераспределение мест, а участник уличенный в обмане пожизненно дисквалифицируется решением организаторов формата.

### **«Master 6»**

Класс открыт для всех участников, не являющихся представителями установочных студий, магазинов иных организаций, связанных со сферой CarAudio. Участник не может являться действующим судьей формата «League EMCars» и иных форматов, действующих на территории Российской Федерации.

Участник не может быть связан финансовыми или иными обязательствами на взаимовыгодных условиях от участия в соревнованиях с установочными студиями либо организациями по продаже аудиоаппаратуры.

Разрешено командное участие.

Ограничение в количестве каналов усиления. Каналов усиления должно быть не более шести. Режим мостового включения приравнивается к одному каналу усиления.

Например:

- твитеры, мидбасы и сабвуфер;
- широкополосные динамики, мидбасы и сабвуфер;
- твитеры, среднечастотные динамики, мидбасы;
- и т.д.

Допускается использование кроссоверов. В этом случае количество полос воспроизведения может быть больше, но число каналов усиления должно быть не более шести.

Выходы усилителя, встроенного в головное устройство, также являются каналами усиления.

Класс не ограничен компонентами аудиосистемы (процессоры, дополнительные аккумуляторы и т.д.)

Ограничений по местам установки компонентов аудиосистемы нет.

Аудиосистема может быть установлена в специализированных студиях, настроена сторонними лицами.

Для данного класса предусмотрен финал.

Участник, занявший 1 место на финале, переходит в классы Expert, Master Unlimited или OEM. Дальнейшее участие автомобиля или Участника в классах Garage и Master 6 запрещено.

В течении сезона участник может перейти в класс Expert, с сохранением очков рейтинга сезона.

### **«Master Unlimited»**

Класс открыт для всех участников, не являющихся представителями установочных студий, магазинов иных организаций связанных со сферой CarAudio. Участник не может являться действующим судьей формата «League EMCars» и иных форматов действующих на территории Российской Федерации.

Участник не может быть связан финансовыми или иными обязательствами на взаимовыгодных условиях от участия в соревнованиях с установочными студиями либо организациями по продаже аудиоаппаратуры.

Разрешено командное участие.

Ограничений в количестве каналов усиления нет.

Класс не ограничен компонентами аудиосистемы (процессоры, дополнительные аккумуляторы и т.д.)

Ограничений по местам установки компонентов аудиосистемы нет.

Аудиосистема может быть установлена в специализированных студиях, настроена сторонними лицами.

Для данного класса предусмотрен финал.

Участник, занявший 1 место на финале, переходит в классы Master 6, Expert или OEM. Дальнейшее участие автомобиля или Участника в классах Garage и Master Unlimited запрещено.

В течении сезона участник может перейти в класс Expert с сохранением очков рейтинга сезона.

### **«Expert 6»**

В данном классе представлены системы с самым высоким уровнем установки и качеством звучания.

Класс открыт для всех участников, в том числе действующих судей и представителей специализированных магазинов и студий.

Ограничение в количестве каналов усиления. Каналов усиления должно быть не более шести. Режим мостового включения приравнивается к одному каналу усиления.

Например:

- твитеры, мидбасы и сабвуфер;
- широкополосные динамики, мидбасы и сабвуфер;
- твитеры, среднечастотные динамики, мидбасы;
- и т.д.

Допускается использование кроссоверов. В этом случае количество полос воспроизведения может быть больше, но число каналов усиления должно быть не более шести.

Выходы усилителя, встроенного в головное устройство, также являются каналами усиления.

Класс не ограничен компонентами аудиосистемы (процессоры, дополнительные аккумуляторы и т.д.)

Ограничений по местам установки компонентов аудиосистемы нет.

Аудиосистема может быть установлена в специализированных студиях, настроена сторонними лицами.

Для данного класса предусмотрен финал.

### **«Expert Unlimited»**

В данном классе представлены системы с самым высоким уровнем установки и качеством звучания.

Класс открыт для всех участников, в том числе действующих судей.

Ограничений в количестве каналов усиления нет.

Класс не ограничен компонентами аудиосистемы (процессоры, дополнительные аккумуляторы и т.д.)

Ограничений по местам установки компонентов аудиосистемы нет.

Аудиосистема может быть установлена в специализированных студиях, настроена сторонними лицами.

Для данного класса предусмотрен финал.

### **«OEM»**

Класс открыт для всех участников

Разрешено командное участие.

Ограничений в количестве каналов усиления нет.

Класс не ограничен компонентами аудиосистемы (процессоры, дополнительные аккумуляторы и т.д.)

Аудиосистема может быть установлена в специализированных студиях, настроена сторонними лицами.

Для данного класса предусмотрен финал.

В течении сезона участник может перейти в любой класс с учетом ограничений этих классов с сохранением очков рейтинга сезона.

Особенностью данного класса является то, что после установки компонентов аудиосистемы салон автомобиля должен остаться неизменным, при этом допускается замена головного устройства, а также любые изменения в багажнике.

### **«Категория Пляжный SQ»**

Пляжный SQ - это сочетание громкости и качества.

В данной категории соревнуются автомобили с целью выявления системы с самым высоким уровнем качества звучания для окружающих с открытыми дверями.

Количество динамиков не ограничено. Ограничений по местам расположения динамиков нет.

Аудиосистема должна достоверно воспроизводить весь диапазон от самых низких, до самых высоких частот.

Судья оценивает качество звучания по диску для категории SQ, кроме треков для оценки параметров звуковой сцены. Судья располагается позади автомобиля на расстоянии 12 метров от заднего номерного знака автомобиля. Передние двери автомобиля должны быть открыты. Багажник может быть открыт по желанию участника. При этом система должна играть очень громко. Если судья считает, что уровень громкости не достаточный, то может быть произведен замер уровня громкости по специальному треку «розовый шум». Уровень громкости по прибору в метре от обшивки должен быть не менее 115Db в полосе от 100 Гц до 1500 Гц. Не смотря на то, что громкость калибруется именно в этом диапазоне частот, остальные диапазоны не должны быть провалены. Отсутствие высоких частот или низкочастотной составляющей приведет к снижению оценки на треках, предназначенных для их оценки.

Основные проблемы громких автомобилей, собранных на эстрадной акустике – это преобладающий диапазон средних частот, вследствие этого аудиосистемы воспроизводят музыкальный материал очень посредственно, с искажениями и проваленными остальными диапазонами частот.

Громкость аудиосистемы, выше рекомендуемой, только приветствуется. Это позволит получить больше баллов в треках, предусмотренных для оценки «удовольствия от прослушивания» и специальных треках для оценки потенциала системы.

Победитель класса определяется по принципу набравшего наибольшее количество баллов в классе. В расчет берется сумма баллов, полученных за качество звучания системы.

Инсталляция не судится.

Если две аудиосистемы набрали одинаковое количество баллов в классе, то решение принимается коллегией из двух судей других классов по оценке треков, предназначенных для оценки «удовольствия от прослушивания». Аудиосистема, набравшая большее количество баллов занимает более высокое место в классе.

К финалу допускаются 10 участников набравших наибольшее количество очков рейтинга в течении сезона и посетившие не менее двух этапов.

Категория открыта для всех Участников.

Если участник не может лично прибыть на этап соревнований, либо участвовать в процедуре оценки аудиосистемы, то он может назначить представителя. Представитель должен быть зарегистрирован на этапе предварительной регистрации, либо регистрации на площадке и внесен в графу «Участник» после ФИО того лица, которое он представляет. Во всех заполняемых документах, а

также в базе данных по рейтингу сезона будет фигурировать только Участник.

## **Оценка инсталляции**

Процедура оценки инсталляции происходит на общей площадке. Один специально назначенный судья судит весь класс.

Инсталляция в классе судится только согласно пунктов «таблицы инсталляции» предусмотренных для данного класса.

Перед началом процедуры оценки Участнику предоставляется 5 минут на подготовку. Все посторонние предметы и личные вещи из автомобиля должны быть убраны. Допускается оставлять вещи в автомобиле в случае плохих погодных условий.

Участник проводит презентацию аудиосистемы(3-5 минут), предоставляет электрическую и принципиальную схемы. По окончании презентации Судья проводит оценку инсталляции (10-15 минут).

Для оценки скрытых элементов Участник обязан предоставить фото-документацию. Если фото-документация для подтверждения отсутствует, Участник может разобрать часть инсталляции для доступа к скрытому, оцениваемому элементу. В случае отказа участника предоставить доступ, элемент аудиосистемы не оценивается либо выставляется оценка «0» (В случае оценки раздела «Безопасность» и «Крепление оборудования»)

### **1. Презентация.**

#### **1.1 Электрическая схема (0-2 балла)**

В электрической схеме должны быть отражены все источники и потребители аудиосистемы, установленной в автомобиле (кроме генератора), номиналы предохранителей, распределители питания, реле, относящиеся к аудиосистеме, сечение силовых проводов, провода Remote и т.д. Схема должна быть информативной, все элементы подписаны. Достаточно чтобы она была исполнена на листе формата А4, а более расширенные схемы на больших форматах только приветствуются. Хорошо исполненная, информативная схема облегчает оценку инсталляции, а также помогает зрителям и другим участникам понять состав аудиосистемы и организацию электрической части.

- 0 баллов – схема отсутствует
- 1 балл – схема выполнена с ошибками
- 2 балла – схема выполнена отлично

#### **1.2 Схема аудиосистемы (0-2 балла)**

В этой схеме отражается состав аудиосистемы и ее коммутация. Необходимо отразить все элементы относящиеся к воспроизведению звукового материала (магнитола, процессоры, предусилители, усилители, акустика, адаптеры, конверторы и т.д.) Отдельное внимание необходимо уделить проводке аудиосистемы (межблочные, оптические, сигнальные, акустические провода и т.д.) и подписям компонентов (указать марку и модель).

Схема должна быть информативной, все элементы подписаны. Достаточно чтобы она была исполнена на листе формата А4. Более расширенные схемы на больших форматах только приветствуются. Хорошо исполненная, информативная схема облегчает оценку инсталляции, а также помогает зрителям и другим участникам понять архитектуру системы и замысел участника.

- 1 баллов – схема отсутствует
- 2 балл – схема выполнена с ошибками
- 3 балла – схема выполнена отлично

### **2. Чистота автомобиля**

Автомобиль, находящийся на соревновательной площадке и предоставленный к оценке должен быть чистым внутри и снаружи. Внутри достаточно аккуратно пропылесосить и протереть от пыли. При оценке в расчет принимаются погодные условия. Коврик водителя не судится. Если элемент чистый – участник получает 1 балл, грязный – 0 баллов.

- 2.1 Внешний вид – 1 или 0 баллов
- 2.2 Салон – 1 или 0 баллов
- 2.3 Багажник – 1 или 0 баллов
- 2.4 Моторный отсек 1 или 0 баллов.

### 3. Предохранители. (0 или 10 баллов, Garage Expended 0 или 5 баллов)

Все силовые цепи установленной аудиосистемы должны быть защищены предохранителями. Номинал предохранителя цепи должен соответствовать сечению силового провода этой цепи. Расчет номиналов предохранителей производится по **таблице №1**.

**Таблица №1**

Номинал предохранителя	Сечение провода кв.мм.	Сечение провода в Gauge
5	0.5	20
7.5	0.75	18
10	1	17
15	1.5	15
25	2.5	13
30	4	11
40	6	8
50	8	8
60	10	7
80	16	5
100	25	4
150	35	2
200	50	0
250	70	000
300	95	0000

Предохранитель должен быть установлен не далее, чем в 40 сантиметрах от точки подключения к аккумулятору (в т.ч. дополнительные АКБ) и до ближайшего места прохождения этого силового провода через металлическую панель.

При смене сечения силового кабеля с большего на меньшее требуется установка предохранителя в точке смены сечения по наименьшему диаметру кабеля в соответствии с **таблицей № 1** Допускается установка главного предохранителя системы номиналом, соответствующим минимальному сечению кабеля в цепи питания.

Если минусовой кабель АВ-системы будет меньшего сечения, чем соответствующий ему плюсовой, то предохранитель на проводку ставится по сечению минусового кабеля.

Замененный провод генератора в защите предохранителем не нуждается.

Штатная проводка, подключенного к ней головного устройства через ISOразъем, не судиться. Участник должен доказать, что магнитола подключена именно к тем же проводам что и было подключено штатное головное устройство.

Провода Remote нуждаются в защите только в случае подключения через силовое реле. Не соблюдение хотя бы одного пункта влечет выставление оценки 0 баллов.

### 4. Защита проводки от механических повреждений и короткого замыкания.

(0 или 10 баллов, Garage Expended 0 или 5 баллов)

Все кабели аудиосистемы должны быть надёжно защищены от механических повреждений. Например, для защиты можно использовать гофру, специальные защитные рукава и т.д. Проводка, проходящая через металлические панели должна быть защищена дополнительно. Например, пластиковая втулка, резиновый рукав и т.д. Кабели аудиосистемы системы должны иметь надёжное соединение. Проверяется визуально и путём касания руками с умеренным приложением силы.

Точки подключения плюсовых силовых цепей АВ-системы должны быть надёжно



изолированы и защищены от короткого замыкания. Проверяется касанием пальца. Точки коммутации, находящиеся в закрытых коробах и закрытые фальш-панелями касанием не проверяются и в изоляции не нуждаются.

Проводка должна быть надежно закреплена по всей длине. Не допускаются опасные провисы или натяжение проводов, которые могут привести к ее повреждению или механическим повреждениям элементов аудиосистемы. Способ крепления значения не имеет, важно чтобы он был надежным.

Не соблюдение хотя бы одного пункта влечет выставление оценки 0 баллов.

**4.1. Судятся только силовая проводка.** Штатная проводка автомобиля не судиться.

**(0 или 5 баллов)**

**4.2.** Судятся силовая проводка, акустические, сигнальные и кабели управления ремоут, если они разведены через силовое реле. Штатная проводка автомобиля не судиться. **(0 или 5 баллов)**

**4.3. Мастерство исполнения (0-10 баллов)**

В данном разделе оценивается мастерство проведенных работ, относящихся ко всей проводке установленной аудиосистемы. Штатная проводка не судиться.

Оценивается:

- маркировка проводки 0-2 балла
- использование термо-усадочной трубки или специальных тьюбингов 0-2 балла
- способы крепления проводки и равные промежутки крепления проводки 0-2 балла
- использования специализированных клемм и пайка проводов 0-2 балла
- Специальные решения, заявленные участником 0-2 баллов
- архитектура прокладки проводки
- использование специальных экранов
- кабель-каналы
- защита контактов от химического воздействия.
- и т.д.

## **5. Крепление оборудования. (0 – 8 баллов, Garage Expended 0 - 4 балла)**

**5.1.** Всё оборудование и компоненты, относящиеся к аудиосистеме, а также элементы дизайна (фальшь панели, подиумы, рамы и т. д.), должны быть надёжно закреплены **относительно кузова автомобиля.** Способ крепления значения не имеет. Крепление корпуса сабвуфера не судиться. Проводка не судиться.

Оборудование, компоненты и другие элементы считаются надёжно закреплёнными, если в процессе нормальной эксплуатации автомобиля, включая экстренное торможение, конструктивно исключается возможность их смещения и перемещения в салоне или багажнике.

При судействе заводские моторизованные, откидные и выдвижные мониторы не оцениваются. Судится только крепление корпуса устройства.

За каждый незакрепленный элемент снимается 2 балла. Минимальная оценка 0 баллов.

## **5.2. Мастерство. (0 -16 баллов)**

В данном разделе оценивается дополнительная работа, проведенная участником в части крепления оборудования при инсталляции аудио системы. Например, специальные панели для крепления усилителей, изготовленные площадки под АКБ, изготовленные рамки магнитол, крепление акустических подиумов и т.д. Оценивается способ крепления (простые саморезы – низкие оценки, болты – высокие).

- Головные устройства 0 – 4 балла
- Усилители 0 -4 балла
- АКБ, предохранители и дистрибьюторы 0 -4 балла
- динамики и подиумы, корпус сабвуфера 0 – 4 балла

## **6 . Законченность инсталляции. (0-6 баллов)**

Максимальное количество баллов получает система, имеющая законченный вид. **Оцениваются только видимые элементы.** Не должно быть незавершённых видимых компонентов и деталей инсталляции. Все **видимые** не штатные элементы должны быть хотя бы окрашены. Способ отделки значения не имеет. Если в оцениваемой части автомобиля есть незаконченный элемент, то за эту часть выставляется оценка 0 баллов.

- Моторный отсек 0 или 2 балла.
- Салон 0 или 2 балла
- Багажник 0 или 2 балла

### 7. Дизайн. (0-4 балла)

Оценивается только стилистика установки аудиосистемы. Например, когда все элементы аудиосистемы выделены, либо наоборот участник оставил вид OEM салона. Участник должен объяснить свой замысел.

Салон 0-2 балла

Багажник 0-2 балла

### 8. Качество выполненных работ. (0-15 баллов)

В данной категории оцениваются качество и сложность выполненных работ, трудоёмкость, технологические решения и дизайн. Оцениваются **видимые** элементы аудиосистемы, монтажные панели, площадки крепления оборудования и т.д.

Необходимо обратить внимание на качество перетяжки или покраски, проверить симметричность зазоров и т.д. Потрескавшиеся подиумы или следы коррозии на недавно окрашенных элементах – результат работ низкого качества.

Моторный отсек 0 - 5 баллов

Салон автомобиля 0 - 5 баллов

Багажник 0 - 5 баллов

## Таблица оценки инсталляции.

<p><b><u>Garage Expended</u></b>            Раздел №2            Раздел №3            Раздел №4 п.4.1            Раздел №5 п.5.1</p>	<p><b><u>Garage Master</u></b>            Раздел №1            Раздел №2            Раздел №3            Раздел №4 п.4.1/4.2            Раздел №5 п.5.1            Раздел №6</p>
<p><b><u>Master 6</u></b>            Раздел №1            Раздел №2            Раздел №3            Раздел №4 п.4.1/4.2            Раздел №5 п.5.1            Раздел №6</p>	<p><b><u>Master Unlimited</u></b>            Раздел №1            Раздел №2            Раздел №3            Раздел №4 п.4.1/4.2            Раздел №5 п.5.1            Раздел №6</p>
<p><b><u>Expert 6</u></b>            Раздел №1            Раздел №2            Раздел №3            Раздел №4</p>	<p><b><u>Expert Unlimited</u></b>            Раздел №1            Раздел №2            Раздел №3            Раздел №4</p>

Раздел №5 Раздел №6 Раздел №7 Раздел №8	Раздел №5 Раздел №6 Раздел №7 Раздел №8
<b>ОЕМ</b> Раздел №1 Раздел №2 Раздел №3 Раздел №4 п.4.1	

### Процедура оценки категории SQ

Процедура оценки качества звучания аудиосистемы происходит в специальной зоне. Один судья судит весь класс.

По прибытию в специальную зону прослушивания судья выдает Участнику тестовый диск «League EMCars» для проверки работоспособности аудиосистемы и выставления уровня громкости. На подготовку участнику выделяется не более 5 минут. Если в процессе проверки участник выявил неисправность, то ему предоставляется время на ее устранение – не более 30 минут. Участник обязан убрать автомобиль из зоны прослушивания для устранения неисправности, либо допустить судью для оценки аудиосистемы. Громкость аудиосистемы в течение процедуры судейства остается неизменной. Для оценки используется специальный тестовый диск «League EMCars».

Судья по звуку располагается на месте водителя. Двери автомобиля должны быть закрыты, стекла подняты.

Двигатель может быть заведен или заглушен по желанию участника.

По окончании процедуры оценки качества звучания, судья разъясняет оценки Участнику, забирает заполненный проток и отдает администратору соревнований.

Участник может не согласиться с выставленной оценкой, при этом он должен обосновать свою позицию.

Если Судья и Участник не могут прийти к общему мнению, то Судья приглашает главного судью по SQ для разъяснения.

Если и в этом случае участник и главный судья не смогут прийти к общему мнению, то Участник может подать протест.

Протест подается в устной форме, при этом в протоколе главным судьей делается соответствующая запись и вычитается 20 баллов. Протест рассматривается техническим директором, либо лицом, временно его замещающим. По результатам проверки принимается решение либо о признании действий судьи правильными и снятии с участника 20 баллов, либо о признании правильными действий Участника с возвращением баллов, дисквалификации судьи на этом этапе и пересуживании класса другим назначенным судьей.

Победитель определяется по принципу набравшего наибольшее количество баллов в классе. В расчет берется сумма баллов, полученных за качество инсталляции и качество звучания системы.

Если в одном классе Участники набрали одинаковое количество баллов, то более высокое место занимает тот Участник, у которого выше оценка по качеству звучания. Если оценки по качеству звучания и инсталляции одинаковые, то решение принимает коллегия из двух судей других классов по оценке треков, предназначенных для оценки «удовольствия от прослушивания» по общей сумме баллов.

## **Возражения и протесты.**

По окончании процедуры оценки инсталляции или качества звучания участник подписывает протокол. Судья передает протокол администратору этапа для подсчета результатов.

Участник может не согласиться с выставленной оценкой, при этом он должен обосновать свою позицию согласно конкретному пункту правил.

Если Судья и Участник не могут прийти к общему мнению, то Судья приглашает главного судью по SQ, либо инсталляции (в зависимости от темы спора) для разъяснения.

Если и в этом случае участник и главный судья не смогут прийти к общему мнению, то Участник может подать протест.

Протест подается в устной форме, при этом в протоколе главным судьей делается соответствующая запись и вычитается 20 баллов. Протест рассматривается техническим директором, либо лицом, временно его замещающим. По результатам проверки принимается решение либо о признании действий судьи правильными и снятии с участника 20 баллов, либо о признании правильными действий Участника с возвращением баллов, отстранении судьи на этом этапе и пересуживании класса другим назначенным судьей.