

Методика проведения судейства Категории ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ.

Индивидуальные ограничения для прохождения в класс:

3.1. Класс SPL Шоу – Новичок

Данный класс предназначен для начинающих спортсменов, уже познавших азы звукового давления, но не желающих вносить существенные изменения в автомобиль. Участие в данном классе допустимо на автомобилях в заводском виде, без специальной подготовки. К участию допускаются все желающие.

Класс соревнований включает оценку за:

- чистоту автомобиля (от 0 до 6 баллов);
- расположение и наличие предохранителей (0 или 2 балла);
- законченность инсталляции (от 0 до 7 баллов).

Полученные баллы по инсталляции суммируются с показанным результатом в звуковом давлении. Победитель определяется по общей сумме баллов.

• Зоны для модификации в автомобиле отсутствуют, включая багажник. Все штатные обшивки, предусмотренные заводом-изготовителем должны присутствовать.

• Видимая –вибро-шумоизоляция запрещена.

• Все компоненты сабвуферного звена должны находиться в багажном отсеке позади второго ряда сидений автомобиля. Данное правило также распространяется на сабвуферные корпуса, порты и т.п.

• Рекомендуются установка 2-3 пар СЧ\ВЧ динамиков в передние двери автомобиля для обеспечения воспроизведения полного спектра частот на одинаковом уровне. В случае отсутствия полного диапазона, замер может быть аннулирован. Решение по данному вопросу принимает Коллегия Судей категории Звуковое Давление.

• Модификация заводских дверей запрещается. Разрешено изготовление и установка акустических подиумов со следующими ограничениями: высота подиума не более 10 см вверх от края уплотнительной резинки, снаружи автомобиля; толщина подиумов не более 15 см от железа.

• Все сидения должны находиться в автомобиле и быть установлены оригинальным образом.

• Допускается складывание спинки заднего сидения независимо от того, установлен на ней усилитель или нет, но спинка должна устанавливаться в вертикальное (закрытое) положение без особых усилий и ничего не должно препятствовать этому.

• Для кузова седан обязательно присутствие штатной задней полки.

• Обязательно наличие полноценной аудиосистемы, воспроизводящей полный диапазон частот.

• В течение всего времени проведения замера (30 сек) аудиосистема Участника должна воспроизводить звук в полном диапазоне частот, отключение сигнала от фронтальной акустики запрещено.

• Измерение звукового давления происходит непрерывно в течение всего времени замера при полностью открытых передних дверях автомо-

бия. Остальные двери и окна должны быть плотно закрыты. Результатом замера является среднее значение уровней звукового давления.

- Расстояние от дверного замка передних дверей до ответной скобы не может быть меньше 90 см. Изменение штатного ограничителя и применение дополнительных дверных распорок запрещается. Нахождение кого-либо на расстоянии 50 см от центральной стойки, равно как и в дверных проемах автомобиля, во время замера запрещается.

- К воспроизведению допускаются только музыкальные треки с Официального соревновательного диска АМТ. Применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено.

- Максимальное количество сабвуферов: 1-15" / 2-12" / 3-10" / 4-8"

- Количество усилителей: 1 с заявленной мощностью до 14,4 В не более 3,5кВт.

- Выносные головные устройства запрещены.

- Количество АКБ: 1 в штатном месте. Допускается замена стандартного АКБ в штатном месте автомобиля на аналогичный или повышенной ёмкости, но не более 100 А·ч.

- Допускается два проводника (два на плюс и два на минус) от аккумулятора до усилителя с максимальным сечением кабеля 50 мм² (0 AWG).

Примечание: ограничение по сечению кабеля относится к сабвуферному звену и не исключает дополнительных проводников для питания усилителей акустических систем и прочего дополнительного оборудования.

- Количество генераторов ограничено одним.

- Максимальное напряжение бортовой сети 15,5 В.

3.1. Класс Новичок

Данный класс предназначен для спортсменов, не желающих вносить существенные изменения в автомобиль. Участие в данном классе допустимо на автомобилях в заводском виде, без специальной подготовки. К участию допускаются все желающие.

- Зоны для модификации в автомобиле отсутствуют, включая багажник. Все штатные обшивки, предусмотренные заводом-изготовителем должны присутствовать.

- Видимая –вибро-шумоизоляция запрещена.

- Все компоненты сабвуферного звена должны находиться в багажном отсеке позади второго ряда сидений автомобиля и не должны выступать над верхней частью оригинальных задних сидений (подголовники не учитываются). Данное правило также распространяется на сабвуферные корпуса, порты и т.п.

- Все сидения должны находиться в автомобиле и быть установлены оригинальным образом.

- Допускается складывание спинки заднего сидения независимо от того, установлен на ней усилитель или нет, но спинка должна устанавливаться в вертикальное (закрытое) положение без особых усилий и ничего не должно препятствовать этому.

- Во время замера осуществляется контроль подаваемой мощности при помощи профессионального прибора Next-Lab Power Sensor – не более 700 Ватт. Во время квалификационного замера, при превышении данного значения мощности, результат будет аннулирован. В данном случае допуска-

ется ещё один замер, не выезжая из зоны измерения автомобиля, который будет считаться итоговым.

- Участник должен обеспечить свободный доступ к проводникам для того, чтобы Судьи имели возможность подключить все необходимые приборы.

- Если при замере мощности прибор Next-Lab Power Sensor не показывает корректные цифры, Участник имеет право на повторный замер. Если ситуация повторяется – Участник переводится в другой класс, где замер мощности не производится.

- Измерения звукового давления происходят при закрытых дверях и окнах автомобиля.

- К воспроизведению допускаются любые музыкальные треки по выбору Участника. Применение синусоидальных тестовых сигналов разрешено.

- Максимальное количество проводников для подключения сабвуферов к усилителю – 4шт. (два на плюс и два на минус).

- Максимально допустимая частота для достижения пиковых значений устанавливается на уровне 60 Гц.

- Выносные головные устройства разрешены.

- Количество силовых кабелей питания и их сечение – без ограничений.

- Размер и количество сабвуферов – без ограничений.

- Количество усилителей – без ограничений.

- Ограничения по количеству и ёмкости аккумуляторов отсутствуют.

- Количество генераторов ограничено одним.

- Максимальное напряжение бортовой сети 15,5 В.

3.3. Класс Любитель

Данный класс предназначен для более опытных Участников, специально готовящих свои автомобили к соревнованиям по звуковому давлению. В этом классе доступны модификации автомобиля. К участию допускаются все желающие.

Класс Любитель делится на два класса, отличающиеся конструктивными особенностями кузова автомобиля:

- **Любитель - седан**

- **Любитель**

3.3.1. Общие требования класса Любитель

- Зоны для модификации в автомобиле и установка компонентов, относящихся к сабвуферному звену, допускается в багажном отсеке, позади второго ряда сидений и должна быть ниже уровня бокового остекления автомобиля (допускается установка сабвуферов в задней полке автомобиля). Данное правило также распространяется на сабвуферные корпуса, порты и т.п.

- Видимая –вибро-шумоизоляция в салоне автомобиля запрещена, кроме багажного отсека, где должна быть ниже уровня бокового остекления автомобиля.

- Все сидения должны находиться в автомобиле и быть установлены оригинальным образом.

- Допускается складывание спинки заднего сидения независимо от того, установлен на ней усилитель или нет, но спинка должна устанавливаться в вертикальное (закрытое) положение без особых усилий и ничего не должно препятствовать этому.

- Измерения звукового давления происходят при закрытых дверях и окнах автомобиля.

- К воспроизведению допускаются любые музыкальные треки по выбору Участника. Применение синусоидальных тестовых сигналов разрешено.

- Размер и количество сабвуферов – без ограничений.

- Количество усилителей – без ограничений.

- Количество и ёмкость аккумуляторов – без ограничений.

- Количество силовых кабелей питания и их сечение – без ограничений.

- Количество генераторов – без ограничений.

- Выносные головные устройства разрешены.

- Максимально допустимая частота для достижения пиковых значений устанавливается на уровне 60 Гц.

- Максимальное количество проводников для подключения сабвуферов к усилителю – 4 шт. (два на плюс и два на минус).

- Максимальная мощность 4000 Ватт.

- Максимальное напряжение бортовой сети 15,5 В.

- Во время замера осуществляется контроль подаваемой мощности при помощи профессионального прибора Next-Lab Power Sensor – не более 4000 Ватт. Во время квалификационного замера, при превышении данного значения мощности, результат будет аннулирован. В данном случае допускается ещё один замер, не выезжая из зоны измерения автомобиля, который будет считаться итоговым.

- Участник должен обеспечить свободный доступ к проводникам для того, чтобы Судьи имели возможность подключить все необходимые приборы.

- Если при замере мощности прибор Next-Lab Power Sensor не показывает корректные цифры, Участник имеет право на повторный замер. Если ситуация повторяется – Участник переводится в другой класс, где замер мощности не производится.

3.3.2. Особенности класса Любитель – седан

В данном классе разрешено участие автомобилей исключительно с кузовом седан.

3.3.3. Особенности класса Любитель

В данном классе разрешено участие автомобилей с любыми типами кузова.

3.4. Класс SPL шоу – Любитель

Данный класс соревнований включает оценку за:

- чистоту автомобиля (от 0 до 6 баллов);

- расположение и наличие предохранителей (0 или 2 балла);

- законченность инсталляции (от 0 до 7 баллов).

Полученные баллы по инсталляции суммируются с показанным результатом в звуковом давлении. Победитель определяется по общей сумме баллов. К участию в классе допускаются все желающие.

- Зоны для модификации в автомобиле ограничены багажным отсеком, позади второго ряда сидений, ниже уровня бокового остекления автомобиля.

- Установка всех компонентов, относящихся к сабвуферному звену, допускается в багажном отсеке, позади второго ряда сидений и не выше плоскости, находящейся в 20 см от самой низкой точки обивки потолка (допускается установка сабвуферов в задней полке автомобиля). Данное правило также распространяется на сабвуферные корпуса, порты и т.п.

- Видимая –вибро-шумоизоляция запрещена.

- Рекомендуются установка 2-3 пар СЧ\ВЧ динамиков в передние двери автомобиля для обеспечения воспроизведения полного спектра частот на одинаковом уровне. В случае отсутствия полного диапазона, замер может быть аннулирован. Решение по данному вопросу принимает Коллегия Судей категории Звуковое Давление.

- Модификация заводских дверей запрещается. Разрешено изготовление и установка акустических подиумов со следующими ограничениями: высота подиума не более 10 см вверх от края уплотнительной резинки, снаружи автомобиля; толщина подиумов не более 15 см от железа.

- Все сидения должны находиться в автомобиле и быть установлены оригинальным образом.

- Допускается складывание спинки заднего сидения независимо от того, установлен на ней усилитель или нет, но спинка должна устанавливаться в вертикальное (закрытое) положение без особых усилий и ничего не должно препятствовать этому.

- Для кузова седан обязательно присутствие штатной задней полки.

- Обязательно наличие полноценной аудиосистемы, воспроизводящей полный диапазон частот.

- В течение всего времени проведения замера (30 сек) аудиосистема Участника должна воспроизводить звук в полном диапазоне частот, отключение сигнала от фронтальной акустики запрещено.

- Измерение звукового давления происходит непрерывно в течение всего времени замера при полностью открытых передних дверях автомобиля. Остальные двери и окна должны быть плотно закрыты. Результатом замера является среднее значение уровней звукового давления.

- Расстояние от дверного замка передних дверей до ответной скобы не может быть меньше 90 см. Изменение штатного ограничителя и применение дополнительных дверных распорок запрещается. Нахождение кого-либо на расстоянии 50 см от центральной стойки, равно как и в дверных проемах автомобиля, во время замера запрещается.

- К воспроизведению допускаются только музыкальные треки с Официального соревновательного диска АМТ. Применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено.

- Максимальное количество сабвуферов: 1-18"/ 2-15"/ 3-12"/6-10"/9-8"

- Количество усилителей – 2 с общей заявленной мощностью до 14,4 В не более 8 кВт.

- Выносные головные устройства разрешены.

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

- Количество силовых кабелей питания и их сечение – без ограничений.

- Количество генераторов ограничено одним.

- Максимальное напряжение бортовой сети 15,5 В.

3.5. Класс Мастер

К участию допускаются автомобили, прошедшие необходимую подготовку и соответствующие ограничениям и уровню модификации автомобиля.

- Зоны для модификации в автомобиле ограничены центральной стойкой кузова автомобиля. Использование «стены» в данном классе разрешено.

- Оборудование располагается до центральных стоек кузова автомобиля. Данное правило также распространяется на сабвуферные корпуса, порты и т.п.

- Все сидения, кроме водительского и пассажирского, могут быть удалены из автомобиля.

- Измерения звукового давления происходят при закрытых дверях и окнах автомобиля.

- К воспроизведению допускаются любые музыкальные треки по выбору Участника. Применение синусоидальных тестовых сигналов разрешено.

- Максимальное количество сабвуферов: 2-18"/4-15"/6-12"/10-10"/16-8"

- Количество усилителей – 4 без ограничения мощности.

- Выносные головные устройства разрешены.

- Ограничения по аккумуляторам отсутствуют. Разрешены дополнительные отсеки для установки АКБ, расположенные исключительно в задней части (до центральной стойки) под днищем автомобиля.

- Количество силовых кабелей и их сечение – без ограничений.

- Максимальное напряжение бортовой сети – 18 В.

3.6. Класс SPL шоу – Эксперт

К участию допускаются автомобили, прошедшие необходимую подготовку и соответствующие ограничениям и уровню модификации автомобиля.

Данный класс соревнований включает оценку за:

- чистоту автомобиля (от 0 до 6 баллов);

- расположение и наличие предохранителей (0 или 2 балла);

- законченность инсталляции (от 0 до 7 баллов);

- внесённые изменения в автомобиль (от 0 до 10 баллов);

- мастерство установки АВ-системы (от 0 до 10 баллов).

Полученные баллы по инсталляции суммируются с показанным результатом в звуковом давлении. Победитель определяется по общей сумме баллов.

- Зоны для модификации в автомобиле и установка компонентов, относящихся к сабвуферному звену, ограничены центральными стойками кузова автомобиля. Допускается распорка жесткости лобового стекла. Толщина лобового стекла – не более 8 мм.

- Видимая –вибро-шумоизоляция запрещена.
- Все элементы, относящиеся к сабвуферному звену: сабвуферы, усилители, дополнительные элементы питания аудиосистемы, а также сабвуферные корпуса, порты и т.п. должны находиться внутри автомобиля и до центральных стоек кузова автомобиля. Дополнительные отсеки для установки АКБ, расположенные снаружи автомобиля, запрещены.
- Модификация заводских дверей запрещается. Разрешено изготовление и установка акустических подиумов со следующими ограничениями: высота подиума не более 10 см вверх от края уплотнительной резинки, снаружи автомобиля; толщина подиумов не более 15 см от железа.
- Передние сидения должны находиться в автомобиле и быть установлены оригинальным заводским образом. Угол наклона спинки сидений не регламентируется. Задние сидения могут быть удалены из автомобиля.
- Обязательно наличие полноценной аудиосистемы, воспроизводящей полный диапазон частот.
- В течение всего времени проведения замера (1 минута) аудиосистема Участника должна воспроизводить звук в полном диапазоне частот, отключение сигнала от фронтальной акустики запрещено.
- Измерение звукового давления происходит непрерывно в течение всего времени замера при полностью открытых передних дверях автомобиля. Остальные двери и окна должны быть плотно закрыты. Результатом замера является среднее значение уровней звукового давления.
- Расстояние от дверного замка передних дверей до ответной скобы не может быть меньше 90 см. Изменение штатного ограничителя и применение дополнительных дверных распорок запрещается. Нахождение кого-либо на расстоянии 50 см от центральной стойки, равно как и в дверных проемах автомобиля, во время замера запрещается.
- К воспроизведению допускаются только музыкальные треки с Официального соревновательного диска АМТ. Применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено.
- Максимальное количество сабвуферов: 4-18"/6-15"/8-12"/16-10"/24-8"
- Количество усилителей – 4 без ограничения по мощности.
- Выносные головные устройства разрешены.
- Количество и ёмкость аккумуляторов – без ограничений.
- Количество силовых кабелей питания и их сечение – без ограничений.
- Количество генераторов – без ограничений.
- Максимальное напряжение бортовой сети 18 В.

3.7. Класс SPL шоу – Монстр

Данный класс соревнований рассчитан на экстремальные повседневные системы с низкой резонансной частотой настройки сабвуферного звена.

К участию допускаются автомобили, прошедшие необходимую подготовку и соответствующие ограничениям и уровню модификации автомобиля.

Данный класс соревнований включает оценку за:

- чистоту автомобиля (от 0 до 6 баллов);

- расположение и наличие предохранителей (0 или 2 балла);
- законченность инсталляции (от 0 до 7 баллов);

Полученные баллы по инсталляции суммируются с показанным результатом в звуковом давлении. Победитель определяется по общей сумме баллов.

- Ограничения по зонам модификации в автомобиле отсутствуют. К модифицированию доступен весь автомобиль в целом.

- Запрещаются изменения во внешних кузовных элементах оригинального автомобиля, если эти изменения приводят к искусственному уменьшению/увеличению объёма камеры впереди центральной стойки, изменению площади остекления, размеров дверей и способа их открывания.

- Бронированные двери разрешены, но они должны быть окрашены в цвет автомобиля и их вид должен быть максимально приближен к заводскому. Бронированные потолки и стойки лобового стекла должны быть прикрыты заводскими или самостоятельно изготовленными из аналогичных материалов накладками. Площадь остекления должна быть оригинальной.

- Передняя панель автомобиля может быть модифицирована, но её функциональность должна соответствовать заводской: обязательно наличие необходимых приборов и органов управления автомобилем, предусмотренных заводом-изготовителем автомобиля.

- Все элементы, относящиеся к сабвуферному звену: сабвуферы, усилители, дополнительные элементы питания аудиосистемы, а также сабвуферные корпуса, порты и т.п. должны находиться внутри автомобиля и до центральных стоек кузова автомобиля. Дополнительные отсеки для установки АКБ, расположенные снаружи автомобиля, запрещены.

- Все сидения, кроме водительского и пассажирского, могут быть удалены из автомобиля.

- Видимая –вибро-шумоизоляция впереди центральных стоек кузова автомобиля запрещена.

- Обязательно наличие полноценной аудиосистемы, воспроизводящей полный диапазон частот.

- В течение всего времени проведения замера (1 минута) аудиосистема Участника должна воспроизводить звук в полном диапазоне частот, отключение сигнала от фронтальной акустики запрещено.

- Измерение звукового давления происходит непрерывно в течение всего времени замера при полностью открытых передних дверях автомобиля. Остальные двери и окна должны быть плотно закрыты. Результатом замера является среднее значение уровней звукового давления на частотах до 45Гц.

- Расстояние от дверного замка передних дверей до ответной скобы не может быть меньше 90 см. Изменение штатного ограничителя и применение дополнительных дверных распорок запрещается. Нахождение кого-либо на расстоянии 50 см от центральной стойки, равно как и в дверных проемах автомобиля, во время замера запрещается.

- К воспроизведению допускаются только музыкальные треки с Официального соревновательного диска АМТ. Применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено.

- Размер и количество сабвуферов – без ограничений.
- Количество усилителей – без ограничений.

- Выносные головные устройства разрешены.
- Количество и ёмкость аккумуляторов – без ограничений.
- Количество силовых кабелей питания и их сечение – без ограничений.
- Количество генераторов – без ограничений.
- Максимальное напряжение бортовой сети 18 В.

3.8. Класс – Абсолют

К участию в классе допускаются все желающие.

Задача класса – выявление автомобиля с самой громкой аудиосистемой, без каких-либо ограничений по оборудованию и уровню подготовки автомобиля.

Если, в силу индивидуальных ограничений, автомобиль Участника, по каким-либо причинам, не проходит в основные классы или Участник заведомо знает о большей результативности своей системы, при снятии ограничений, то именно в этом классе реализованы все возможности для демонстрации максимального результата. Любой участник имеет право заявиться в данный класс, подтвердить и повысить свой результат, показав абсолютный результат соревнований. Класс не предполагает проведение Финала и на этапах награждается только победитель.

3.9. Класс SPL шоу – Фронт

В данном классе разрешено участвовать всем Участникам соревнований. Основная задача класса – выявление автомобиля с самой громкой фронтальной акустикой. Прибором для измерения громкости является USB Noise Meter Pro Edition.

Данный класс соревнований включает оценку за:

- чистоту автомобиля (от 0 до 6 баллов);
- расположение и наличие предохранителей (0 или 2 балла);
- законченность инсталляции (от 0 до 7 баллов);

Полученные баллы по инсталляции суммируются с показанным результатом в звуковом давлении. Победитель определяется по общей сумме баллов.

- Прибор на специальном штативе устанавливается вплотную к центральной стойке на уровне остекления автомобиля и направляется измерительным сенсором в сторону двери. Результатом замера является среднее значение уровней звукового давления на частотах в диапазоне от 80 Гц до 1,5 кГц включительно.

- Измерение производится в течение 30 секунд при отключенных сабвуферах (отключение линейных кабелей либо прерывание цепи Remote) и полностью открытой водительской двери.

- Расстояние от дверного замка передних дверей до ответной скобы не может быть меньше 90 см. Изменение штатного ограничителя и применение дополнительных дверных распорок запрещается. Нахождение кого-либо на расстоянии 50 см от центральной стойки, равно как и в дверных проемах автомобиля, во время замера запрещается.

- Разрешено изготовление и установка акустических подиумов со следующими ограничениями: высота подиума не более 10 см вверх от края уплотнительной резинки, снаружи автомобиля; толщина подиумов не более 15 см от железа.

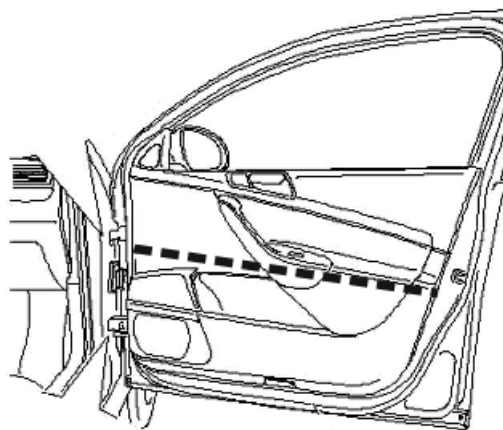
- Ограничения по зонам модификации в автомобиле отсутствуют. К модифицированию доступен весь автомобиль в целом. В случае, если акустика установлена в центральной консоли (торпедо), её необходимо отключить.

- Передние сидения должны находиться в автомобиле и быть установлены оригинальным заводским образом. Угол наклона спинки сидений не регламентируется. Задние сидения могут быть удалены из автомобиля.

- В течение всего времени проведения замера (30 сек) аудиосистема Участника должна воспроизводить звук в полном диапазоне частот.

- К воспроизведению допускаются только музыкальные треки с Официального соревновательного диска АМТ. Применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено.

- Установка и количество фронтальных динамиков ограничено половиной площади обшивки двери, ВЧ-динамики не учитываются, за исключением ВЧ-драйверов с рабочим диапазоном частот от 2 кГц включительно и ниже.



- Выносные головные устройства разрешены.
- Количество силовых кабелей питания и их сечение – без ограничений.
- Количество усилителей – без ограничений.
- Ограничения по количеству и ёмкости аккумуляторов отсутствуют.
- Количество генераторов ограничено одним.
- Максимальное напряжение бортовой сети 15,5 В.

3.10. Класс SPL шоу – Фронт без ограничений

В данном классе разрешено участвовать всем Участникам соревнований. Основная задача класса – выявление автомобиля с самой громкой фронтальной акустикой. Прибором для измерения громкости является USB Noise Meter Pro Edition.

Данный класс соревнований включает оценку за:

- чистоту автомобиля (от 0 до 6 баллов);
- расположение и наличие предохранителей (0 или 2 балла);
- законченность инсталляции (от 0 до 7 баллов);

Полученные баллы по инсталляции суммируются с показанным результатом в звуковом давлении. Победитель определяется по общей сумме баллов.

- Прибор на специальном штативе устанавливается вплотную к центральной стойке на уровне остекления автомобиля и направляется измерительным сенсором в сторону двери. Результатом замера является среднее значение уровней звукового давления на частотах в диапазоне от 80 Гц до 1,5 кГц включительно.

- Измерение производится в течение 1 минуты при отключенных сабвуферах (отключение линейных кабелей либо прерывание цепи Remote) и полностью открытой водительской двери.

- Расстояние от дверного замка передних дверей до ответной скобы не может быть меньше 90 см. Изменение штатного ограничителя и применение дополнительных дверных распорок запрещается. Нахождение кого-либо на расстоянии 50 см от центральной стойки, равно как и в дверных проемах автомобиля, во время замера запрещается.

- Ограничения по зонам модификации в автомобиле отсутствуют. К модифицированию доступен весь автомобиль в целом. В случае, если акустика установлена в центральной консоли (торпедо), её необходимо отключить.

- В течение всего времени проведения замера (1 минута) аудиосистема Участника должна воспроизводить звук в полном диапазоне частот.

- К воспроизведению допускаются только музыкальные треки с Официального соревновательного диска АМТ. Применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено.

- Ограничений по установке и количеству фронтальных динамиков нет. Разрешается изготовление дверных карт с перекрытием площади стекла.

- Выносные головные устройства разрешены.

- Количество силовых кабелей питания и их сечение – без ограничений.

- Количество усилителей – без ограничений.

- Ограничения по количеству и ёмкости аккумуляторов отсутствуют.

- Количество генераторов ограничено одним.

- Максимальное напряжение бортовой сети 18 В.

3.11.1. Класс SPL шоу – Мастер

Класс создан исключительно для демонстрации мастерства Участника по управлению аудиосистемой. В этом классе во время замера Участник должен показать итоговое среднее значение звукового давления, максимально приближенное к уровню 140,17 и 150,17 дБ и не уйти за эту границу. В этом классе отсутствует оценка качества инсталляции, стиль и чистоту автомобиля, но Участник должен понимать, что это неотъемлемая часть шоу-класса. Музыка в полном спектре частот должна быть ясно слышна для всех, включая зрителей и Судей, в том числе и снаружи автомобиля.

- Замеры проводятся с одной открытой дверью, к воспроизведению допускаются только музыкальные треки с Официального соревновательного диска АМТ, на протяжении 30 секунд. Применение синусоидальных тестовых сигналов запрещено. Процедура замера звукового давления делится на два этапа. Первый этап – квалификационные замеры, на которые допускаются все желающие. По итогам квалификационного замера определяются 4 участника с лучшими результатами, они допускаются на второй замер. При этом не учитываются результаты первого замера и их нельзя

зачесть вместо результатов второго – первый замер служит лишь для прохождения во второй этап.

- Участники, показавшие в итоговом результате превышение верхней границы замера во время квалификации, не могут быть допущены ко второму этапу замеров.

- В случае совпадения результатов на втором замере, Судьи вправе назначить дополнительный замер таких Участников, отказ Участника от дополнительного замера ведёт к обнулению результатов Участника и выбыванию из розыгрыша призовых мест.

- Обязательно наличие полноценной аудиосистемы, воспроизводящей полный диапазон частот.

- В течение всего времени проведения замера (30 сек) аудиосистема Участника должна воспроизводить звук в полном диапазоне частот, отключение сигнала от фронтальной акустики запрещено.

- Измерение звукового давления происходит непрерывно в течение всего времени замера при полностью открытых передних дверях автомобиля. Остальные двери и окна должны быть плотно закрыты. Результатом замера является среднее значение уровней звукового давления.

- Расстояние от дверного замка передних дверей до ответной скобы не может быть меньше 90 см. Изменение штатного ограничителя и применение дополнительных дверных распорок запрещается. Нахождение кого-либо на расстоянии 50 см от центральной стойки, равно как и в дверных проемах автомобиля, во время замера запрещается.

3.11.2. Особенности класса SPL шоу – Мастер 140,17

В этом классе во время замера Участник должен показать итоговое среднее значение звукового давления, максимально приближенное к уровню 140,17дБ и не уйти за эту границу.

- Все компоненты сабвуферного звена должны находиться в багажном отсеке. Данное правило также распространяется на сабвуферные корпуса, порты и т.п.

- Все сидения должны находиться в автомобиле и быть установлены оригинальным образом.

- Допускается складывание спинки заднего сидения независимо от того, установлен на ней усилитель или нет, но спинка должна устанавливаться в вертикальное (закрытое) положение без особых усилий и ничего не должно препятствовать этому.

3.11.3. Особенности класса SPL шоу – Мастер 150,17

В этом классе во время замера Участник должен показать итоговое среднее значение звукового давления, максимально приближенное к уровню 150,17дБ и не уйти за эту границу.

- Все компоненты сабвуферного звена должны находиться за центральной стойкой автомобиля. Данное правило также распространяется на сабвуферные корпуса, порты и т.п.

4. Качество инсталляции

4.1. Чистота автомобиля (от 0 до 6 баллов)

Автомобиль участника должен находиться на площадке соревнований чистым. Автомобиль считается чистым, если он вымыт снаружи, вычищен от пыли и грязи в салоне, багажнике и моторном отсеке.

Примечание. Судья должен принимать во внимание неблагоприятные погодные условия во время соревнований.

По данному пункту Правил оцениваются:

4.1.1. Внешний вид автомобиля, включая колеса – от 0 до 2 баллов;

4.1.2. Салон автомобиля – от 0 до 2 баллов;

4.1.3. Багажный отсек – от 0 до 1 балла;

4.1.4. Моторный отсек, АКБ и проводка АВ-системы – от 0 до 1 балла.

Примечание. Если штатная АКБ расположена не в моторном отсеке, то судится место её заводского расположения.

4.2. Расположение и наличие предохранителей (0 или 2 балла)

Для того, чтобы оценить всю работу, проделанную Участником по данному разделу Правил, Судья должен иметь возможность визуально или с помощью фото- или видеоматериалов увидеть все скрытые и недоступные предохранители, установленные Участником в силовых электроцепях аудиосистемы.

Наличие и номиналы заводских предохранителей компонентов аудиосистемы Участника оценке не подлежат. Вся ответственность за нормальную и безопасную эксплуатацию данных компонентов лежит на Участнике.

4.2.1. Предохранители должны быть установлены во всех силовых цепях АВ-системы. Судьей проверяется соответствие номиналов предохранителей сечению кабелей, на которые они установлены (см. **Таблицу соответствия номиналов предохранителей**)

4.2.2. Предохранители системы должны быть установлены на расстоянии не более 40 см от точки подключения к источнику питания аудиосистемы автомобиля и до ближайшей точки прохождения этого кабеля через металлическую панель.

4.2.3. При смене сечения силового кабеля с большего на меньшее, требуется установка предохранителя в точке смены сечения по наименьшему сечению кабеля в соответствии с **Таблицей соответствия номиналов предохранителей**. Допускается установка главного предохранителя системы номиналом, соответствующим минимальному сечению кабеля в цепи питания.

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

4.2.4. При использовании двух и более дополнительных аккумуляторов, длина кабеля или шины между плюсовыми клеммами соседних аккумуляторов не должна быть более 40 см, в противном случае между ними обязательно должны быть установлены предохранители.

4.2.5. Замененные штатные провода питания в автомобиле, предназначенные для питания и зарядки АКБ, а также АВ-системы, требуют соответствующей Правилам АМТ защиты предохранителями. При замене либо дублировании штатной проводки от генератора до АКБ, требуется защита предохранителем со стороны АКБ, установка предохранителя со стороны генератора не требуется.

В случае замены штатного генератора автомобиля на более мощный, требуется замена провода генератора на другой, соответствующий по сечению мощности генератора. Участник должен доказать Судье соответствие сечения провода генератора его мощности и в этом случае требуется защита провода только со стороны АКБ. Если невозможно доказать соответствие или провод не менялся, то в этом случае требуется защита провода предохранителем с двух сторон в соответствии со всеми положениями пункта 4.2.

Таблица соответствия номиналов предохранителей

Площадь сечения кабеля, мм ²	Калибр кабеля по AWG	Макс. номинал предохранителя, А
0,5	20	5
0,75	18	7,5
1	17	10
1,5	15	15
2,5	13	25
4	11	30
6	9	40
8	8	50
10	7	60
16	5	80
20	4	100
25	3	125
30	2	150
50	0	200
70	000	250
95	0000	300

4.3. Законченность инсталляции (от 0 до 7 баллов)

Максимальные баллы присваиваются системе, имеющей законченный вид. Система должна выглядеть завершенной. Всё оборудование и компоненты, относящиеся к АВ-системе, а также элементы дизайна (фальшпанели, подиумы, рамы и т.п., изготовленные заново), дополнительно установленные Участником в автомобиль, должны быть установлены надёжно, с учётом безопасности и внешнего вида инсталляции. Для получения максимальных баллов по данному пункту достаточно простой, аккуратной инсталляции с использованием штатных мест автомобиля. При этом нештатные, заново изготовленные элементы (панели, ящики, стойки и т.п.) должны быть окрашены (с надлежащей подготовкой поверхности) или обтянуты соответствующими материалами. Все кабели системы, расположенные и в салоне, и в багажном отсеке автомобиля, по возможности,

должны быть скрыты. Допускается видимый монтаж проводки при соблюдении следующих условий:

- все видимые кабели имеют дополнительную защиту (гофра, «змеиная кожа» и т.п.);
- крепление проводки произведено с равными промежутками, но на расстоянии не более 20 см между точками крепления;
- прокладка кабелей осуществлена в строгой последовательности и в определённом порядке, а не сводится к хаотичному расположению.

По данному пункту Правил оцениваются:

4.3.1. Салон автомобиля – от 0 до 3 баллов;

4.3.2. Багажный отсек – от 0 до 3 баллов;

4.3.3. Подкапотное пространство – от 0 до 1 балла.

Методика оценки:

Судьи осматривают салон, багажный отсек и подкапотное пространство автомобиля, обращая особое внимание на самостоятельно изготовленные элементы интерьера автомобиля, надежность крепления звукового оборудования, а также видимые элементы проводки аудиосистемы. За каждый элемент интерьера, имеющий незавершенный вид, за каждый незакрепленный компонент звукового оборудования, либо хаотично расположенный кабель, за видимую –вибро-шумоизоляцию, за видимые кабели, не имеющие дополнительной защиты и крепления, участник теряет по 1 баллу. Оценка по данному пункту начинается с максимального балла и не может быть ниже минимально возможной (0 баллов) в каждом из подпунктов.

4.4. Внесённые изменения в автомобиль (от 0 до 10 баллов)

Начальной точкой отсчёта является заводской вид автомобиля Участника. Чем больше изменений, имеющих общий стиль, одинаковые дизайнерские и цветовые решения, внёс Участник в свой автомобиль, тем больше баллов он получит.

За каждый заменённый, существенно модифицированный или установленный дополнительно элемент, начисляется по 1 баллу. Для корректной оценки данного пункта, Участнику необходимо предоставить Судье фотографии с привязкой к автомобилю до и после внесённых изменений. Оценка по данному пункту начинается с 0 баллов и не может быть выше максимально возможной в каждом из подпунктов Правил.

По данному пункту оцениваются:

4.4.1. Салон автомобиля – от 0 до 3 баллов;

4.4.2. Багажный отсек – от 0 до 3 баллов;

4.4.3. Внешний вид автомобиля, включая колёса – от 0 до 3 баллов;

4.4.4. Общность дизайна автомобиля в целом – от 0 до 1 балла.

В случае, если идея дизайна салона и багажника сочетается с идеей дизайна автомобиля снаружи, по данному подпункту выставляется оценка – 1 балл. При отсутствии общности в стилистике оформления салона, багажника и внешнего вида автомобиля, выставляется оценка – 0 баллов.

4.5. Мастерство установки АВ-системы (от 0 до 10 баллов)

В данном пункте оценивается качество и сложность выполненных работ, трудоёмкость и технологичность, мастерство исполнения, а также общее впечатление от предоставленного проекта. Судятся видимые и скры-

тые элементы. Судья выставляет оценку, обращая внимание на нюансы инсталляции и степень интеграции. Приветствуется соответствие подсветок и цветовой гаммы компонентов единой стилистике проекта. Для того, чтобы оценить всю работу, сделанную Участником, Судья должен иметь возможность визуально или с помощью фото- или видеоматериалов увидеть все скрытые и недоступные компоненты. Если Судья не может увидеть какие-либо скрытые и недоступные компоненты (например, усилители, провода, крепление головного устройства), то за каждый такой компонент ставится 0 баллов. Участник имеет право частично разобрать элементы системы или салона для демонстрации Судье. Оценка в 2 балла состоит из двух частей: 1 балл за сложность инсталляции и 1 балл за качество.

Рекомендации к оценке:

0 баллов – работы не проводились; компонент не установлен; в случае невозможности визуальной оценки, отсутствуют фото- или видеоматериалы; компонент установлен некачественно, визуально заметны множественные огрехи установки;

1 балл – компоненты установлены качественно, но имеются незначительные дефекты установки; при установке компонентов применен нетехнологичный подход (например, крепление на саморезы);

2 балла – компоненты грамотно и качественно установлены, при установке применены технологичные и логичные решения, предоставлены фото- или видеоматериалы (или обеспечена возможность визуальной оценки) на все скрытые компоненты.

По данному пункту Правил оцениваются:

4.5.1. Источник звука, используемый для воспроизведения сигнала – от 0 до 2 баллов

Оценивается сложность инсталляции, сложность крепления и качество.

Штатное ГУ без изменений – 0 баллов. Для получения баллов со штатным ГУ должны быть произведены какие-либо манипуляции (выведение линейных или цифровых выходов, изменение дизайна штатной рамки – окраска, изменение формы и т.п., изготовление дополнительных креплений и т.п.), в таком случае Участник получает 1 балл за каждый изменённый элемент.

Примечание. Если источник звука интегрирован в родное место автомобиля без вновь изготовленных деталей или покупной переходной рамки, но установлен надлежащим образом (отсутствуют щели, люфты и т.п.), то Участник получает 1 балл. Если Участником изготовлен дополнительный крепеж источника звука, самостоятельно изготовленная или приобретенная переходная рамка окрашена с надлежащей подготовкой или перетянута материалом с надлежащим качеством, и имеет законченный вид, выставляется оценка 2 балла.

4.5.2. Усилители, процессоры – от 0 до 2 баллов

Оценивается сложность инсталляции, сложность крепления и качество.

0 баллов – усилители не закреплены относительно кузова автомобиля или закреплены некачественно, отсутствуют изготовленные каркасы/рамы/подиумы и т.п. для крепления усилителей;

1 балл – усилители закреплены на саморезы любого вида, но отсутствуют каркасы/рамы/подиумы и т.п. для крепления усилителей, а также в случае наличия последних, но при ненадлежащем качестве выполнения работ;

2 балла – усилители качественно закреплены относительно кузова автомобиля посредством болтового соединения, изготовлены каркасы/рамы/подиумы и т.п. для крепления усилителей. Визуальные огрехи инсталляции отсутствуют.

4.5.3. Проводка аудиосистемы – от 0 до 2 баллов

Оценивается способ и качество крепления, а также дополнительная защита проводки во всем автомобиле.

Судится вся проводка (видимая и скрытая), которая имеет отношение к аудиосистеме, включая дополнительную проводку с генератора до АКБ, проводку на дополнительные АКБ, дистрибьюторы питания, вся акустическая проводка, сигнальные кабели, управляющие цифровые и аналоговые (remote) кабели, проводка сабвуферного звена и т.п. Все кабели, относящиеся к аудиосистеме, должны быть надежно закреплены и иметь дополнительную защиту по всей длине.

Оценка по данному пункту Правил:

1 балл – за защиту всей проводки;

1 балл – за крепление всей проводки.

4.5.4. Акустические системы, включая кроссоверы – от 0 до 2 баллов

При оценке учитывается сложность заново изготовленных либо доработанных панелей, корпусов, подиумов и т.п., а также сложность и надежность крепления. Особое внимание уделяется качеству отделки элементов панелей и подиумов. Поверхность должна быть должным образом подготовлена и покрашена или обтянута материалами и иметь законченный вид. Не допускаются: большие зазоры между панелями, трещины шпатлевки или краски, разрывы, порезы или деформация материалов на поверхности и т.п.

Использование всех типов саморезов и шурупов для крепления АС не учитывается как высокое мастерство исполнения и позволяет получить Участнику максимум 1 балл по данному пункту.

Преимущество имеют инсталляции с применением технологичных крепежных изделий таких, как болт, винт, закладная гайка, винтовая заклепка, запрессованная шпилька, приварной крепеж и т.п.

Для получения максимального балла Участник должен продемонстрировать не только технологичность используемого крепежа, но и общее качество инсталляции АС и кроссоверов.

В отсутствие возможности визуальной оценки, Участник может получить 2 балла только при наличии фото- или видеоматериалов, подтверждающих качество и технологичность крепления.

4.5.5. Сабвуферы, сабвуферные корпуса, порты и т.п. – от 0 до 2 баллов

При оценке учитывается сложность заново изготовленных либо доработанных панелей, корпусов, подиумов и т.п., а также сложность и надежность крепления. Особое внимание уделяется качеству отделки корпусов сабвуферов. Поверхность должна быть должным образом подготовлена и покрашена или обтянута материалами и иметь законченный вид. Не допускаются: некачественная подготовка поверхности или некачественная окраска, трещины шпатлевки или краски, разрывы, порезы или деформация материалов на поверхности и т.п.

При судействе данного пункта учитываются такие аспекты как безопасность установленного оборудования (в том числе, надежность крепления) и его внешний вид.

Использование всех типов саморезов и шурупов для крепления сабвуферов и их корпусов не учитывается как высокое мастерство исполнения и позволяет получить Участнику максимум 1 балл по данному пункту.

Преимущество имеют инсталляции с применением технологичных крепежных изделий таких, как болт, винт, закладная гайка, винтовая заклепка, запрессованная шпилька, приварной крепеж и т.п.

Для получения максимального балла Участник должен продемонстрировать не только технологичность используемого крепежа, но и общее качество инсталляции сабвуферов и их оформлений.

В отсутствие возможности визуальной оценки, Участник может получить 2 балла только при наличии фото- или видеоматериалов, подтверждающих качество и технологичность крепления.