

Порядок судейства

1. Установка уровня громкости. Дорожка 1

Уровень громкости устанавливается перед началом судейства. Судьям запрещается изменять положение регулятора громкости до конца судейства.

Вариант А

Перед началом судейства между сидениями устанавливается цифровой шумомер микрофоном вперед. На шумомере включается взвешивающий фильтр "С" и медленная скорость отображения информации "Slow". С помощью регулятора громкости головного устройства судья устанавливает уровень 90 дБ.

Вариант В

Перед началом судейства участник устанавливает уровень громкости на слух.

2. Проверка звукового тракта на посторонние призвуки и идентификация каналов. Дорожки 2-3

Идентификация каналов. Неправильное подключение каналов (левый - правый) затрудняет оценку качества звучания, поскольку изменяется на зеркальное изначально определенное расположение музыкальных инструментов, и поэтому, согласно правилам, приводит к начислению штрафных очков. Участнику дается 5 минут для того, что бы исправить ошибку.

Первый свип тон должен быть слышен слева, второй свип тон- справа.

Максимальное количество штрафных очков - 2

Проверка **левого и правого** каналов. На дорожке записан скользящий тон (свип-тон) в диапазоне 20-20000 Гц с уровнем дБ. Судья выявляет кол-во механических и акустических резонансов.

Максимальное количество баллов (для каждого из каналов) - по 10.

Максимальное количество штрафных баллов - 10.

- по 1 баллу снимается за каждый явно слышимый короткий призвук или дребезжание аудиосистемы или салона;
- 3 балла - за каждый явно слышимый длительный (более 3 сек) призвук или дребезжание аудиосистемы или салона)

3. Проверка фазировки каналов. Дорожки 4-7

В течение первых 12 секунд запись в каналах выполнена синфазно. Мужской голос объявляет: "Мой голос в фазе ". Источник должен быть неподвижным в центре сцены. В течение последующих 8 секунд запись выполнена в противофазе. Когда вы слышите: " Мой голос в противофазе", то образ становится расплывчатым и теряет низкочастотную составляющую. Судьи оценивают фазировку каналов в 3-х диапазонах частот и отдельно в полном диапазоне.

Максимальное количество баллов - 10.

Максимальное количество штрафных баллов - 10.

- за расфазировку в каждой из трёх рабочих полос снимается -2 штрафных балла).
- за расфазировку в полном частотном диапазоне снимается -4 штрафных балла.

4. Стереобраз. Дорожки 8-9

Мужской голос объявляет: "Мой голос должен казаться исходящим из одной точки на дальнем левом краю звуковой сцены. Положение источника звука должно быть четким и сфокусированным."

Женский голос: " Мой голос должен казаться исходящим из одной точки в центре звуковой сцены. Положение источника звука должно быть четким и сфокусированным. Никакая часть голоса не должна казаться исходящей из правого или левого каналов"

Другой мужской голос: Мой голос должен казаться исходящим из одной точки на дальнем правом краю звуковой сцены. Положение источника звука должно быть четким и сфокусированным."

Затем все три голоса поочередно вступают и звучат одновременно, но каждый - в своем участке звуковой сцены. Оцениваемая система не должна смешивать голоса, приходящие с разных направлений. Вы должны быть в состоянии идентифицировать каждый голос и направление на него. Вы должны также четко слышать произносимые слова и иметь возможность сконцентрироваться на одном из голосов, мысленно "отстроившись" от остальных двух.

Максимальное количество баллов-10

Максимальное количество штрафных баллов - 9

- За нечеткую фокусировку источника слева - 2 штрафных балла
- За нечеткую фокусировку источника справа - 2 штрафных балла
- За нечеткую фокусировку источника в центре - 5 штрафных балла

5. Линейность АЧХ низкочастотного тракта. Дорожка 10

В этой записи басовые звуки воспроизводятся с основными частотами 60-40-95-67-97-65-97-65 Гц. Все звуки должны воспроизводиться ровно, с одинаковой громкостью.

Максимальное количество баллов -10

Максимальное количество штрафных баллов - 5

6. Определение низшей рабочей частоты звукового тракта. Дорожка 11

В этой записи воспроизводятся 10 басовых нот с частотами 40-37-35-33-31-30-28-26-25-23 Гц.

Низкочастотный тракт должен воспроизвести все 10 нот. Если ноты не слышны или слышны с явными искажениями (отсутствие чистого тона, посторонние шумы (исключая призвуки салона)), судья сбавляет с максимальной оценки по одному баллу за каждую из этих частот.

Максимальное количество баллов-10

Максимальное количество штрафных баллов - 10

7. Линейность стереокартины по ширине звуковой сцены. Дорожка 12

На дорожке 12 дважды записана серия из семи одиночных ударов в малый барабан. Этот инструмент выбран потому, что спектр его звучания весьма широк и захватывает значительную часть рабочего частотного диапазона аудиосистемы. Звуки ударов в каждой серии должны располагаться равномерно по ширине сцены, а кажущийся размер источника звука должен оставаться одинаковым. Четвертый удар должен приходиться точно на середину сцены. Кажущаяся высота, на которой находятся источники звука, громкость и тембр не должны изменяться от удара к удару.

Во время зачета по качеству звучания судьи отмечают на специально заготовленной диаграмме в стартовом протоколе кажущееся положение барабанов, отдельно с места водителя и пассажира.

Максимальное количество баллов-10

Максимальное количество штрафных баллов - 9

· Если первый - второй удары сливаются друг с другом, слышны из одной точки, то судья снимает - 2 штрафных очка.

· Если шестой - седьмой удары сливаются друг с другом, слышны из одной точки, то судья снимает - 2 штрафных очка.

· если четвертый удар барабана "размыт" и не находится в центре звуковой сцены, то судья снимает - 3-5 штрафных баллов.

Внимание !!! Если невозможно определить положение барабанов в пространстве судья снимет - 10 штрафных баллов.

8. Оценка тембрального баланса. Дорожки 13-14-15

"Wihing Well" Speaking in Melodies, Michael Ruff (10035-2-F)

Вот что сказал президент Шифилда [Sheffield] ,инженер по мастерингу, Дуг Сакс [Doug Sax] об этом треке: " Собственный предусилитель и микрофон фирмы Шифилд реально прозрачны насквозь. Отметьте чистоту пианино, натуральность цимбал, чистоту и теплоту вокала. Отметьте поразительную перкуссию, без артефактов благодаря комбинации ленточного микрофона Коле [Coles] с бестрансформаторным предусилителем MGL. Я горд звуком, записанным нами в этом проекте."

Средний бас. Дорожка 13.

В этом музыкальном фрагменте судьи должны обратить внимание на четкость воспроизведения ритм секции (большого барабана и бас гитары). Оба инструмента должны быть четко различимы и не должны сливаться. Мастерски записанная ударная установка позволяет оценить натуральность ее звучания. Звучание инструментов в этом диапазоне должно сопровождаться ясно различимой атакой, хорошей артикуляцией, быть свободным от пиков и провалов на отдельных нотах.

Максимальное количество баллов-10

Максимальное количество штрафных баллов - 6

· За плохую атаку -3 штрафных балла

· За пики на отдельных нотах -3 штрафных балла

Средние частоты. Дорожка 14.

В этом музыкальном фрагменте судьи должны обратить внимание на секцию медных духовых инструментов. Медные духовые звучат ровно, плотно и комфортно.

Максимальное количество баллов-10

Максимальное количество штрафных баллов - 6

· Неровное звучание духовых -3 штрафных балла

· Некомфортное звучание -3 штрафных балла

Высокие частоты. Дорожка 15.

В этом музыкальном фрагменте судьи должны обратить внимание на яркую музыкальную атаку рояля. Рояль играет в диапазоне частот, сложном для автомобильных аудиосистем. Он не должен вносить дискомфорт в прослушивании этого трека.

Максимальное количество баллов-10

Максимальное количество штрафных баллов - 5

- За плохую атаку -3 штрафных балла
- Некомфортное звучание -3 штрафных балла

9. Спектральный баланс и эшелонирование. Дорожка 16.

"Dance of the knights", Прокофьев Ромео и Джульетта THE Leindorfs Sessions, Vol.1 (10043-2-G)
Los Angeles Philharmonic, Eric Leinsdorf conducting

Записано в легендарной MGM Sound Stage One. Вы должны быть способны восстановить расположение оркестра полукругом относительно Вас: концертный рояль в верхней левой части сцены, скрипки и виолончели на переднем плане за ними металлофон дальше и гораздо выше, а на самом верху и дальше всех тромбона, и ударные включая массивный тимпанический барабан. Отметьте в течение первых 20сек звук "пилится" (двигается взад-вперед между скрипками и виолончелями). Начиная с 0:27 в верхней левой части сцены отметьте четкую барабанную дробь, выделяемую, подчеркиваемую духовыми и струнными. В аудиосистемах с неправильным спектральным балансом в области высоких частот, барабанная дробь звучит неестественно.

Максимальное количество баллов-10

Максимальное количество штрафных баллов - 5

- Эшелонирование -2 штрафных балла
- Спектральный баланс -3 штрафных балла

10. Макродинамика. Дорожка 17.

Этот музыкальный фрагмент состоит из 3-х частей отличающихся друг от друга уровнем громкости. Громкость плавно нарастает от начала фрагмента до конца. Судьи должны отметить натуральность воспроизведения всего фрагмента.

Максимальное количество баллов-10

Максимальное количество штрафных баллов - 6

- Натуральность воспроизведении 1 фрагмента -2 штрафных балла
- Натуральность воспроизведении 2 фрагмента -2 штрафных балла
- Натуральность воспроизведении 3 фрагмента -2 штрафных балла

11. Микродинамика. Дорожка 18.

Этот музыкальный фрагмент записан относительно тихо. На 2,6,8 секундах судьи должны четко различить тихие удары по тарелкам. Аудиосистемы с некачественным звуковым трактом могут не воспроизвести эти звуки.

Максимальное количество баллов-10

Максимальное количество штрафных баллов - 3

- Тихие удары неразличимы -3 штрафных балла

12. Дорожка 19.

Розовый шум, записанный в полной полосе частот 20 Гц - 20 кГц, который используется для анализа АЧХ в реальном времени.