

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ТЕСТ СЕМИ HDMI КАБЕЛЕЙ AUDIOQUEST



В нидерландском журнале «HIFI.NL» (20 APRIL 2022, <https://hifi.nl/artikel/31079/De-grote-AudioQuest-HDMI-kabel-vergelijkingstest.html>) опубликован обзор семи HDMI кабелей компании Audioquest. Автор Michael Hamers получил приглашение в представительство AudioQuest Бенилюкс, где смог протестировать почти весь ассортимент HDMI кабелей. Он подробно разобрал модели в порядке повышения цены и высоко оценил изображение и звук, которые они обеспечивают.

РЕЗЮМЕ

Я не люблю сыпать сложными терминами на такую тему, как кабели. Потому что чертовски сложно передать, что же кабель делает в системе, а также как он полностью зависит от остальной части аудио или видео системы. И в этом обзоре предстоит еще подробнее разобраться, т.к. это не сравнение кабелей разных брендов. Дело в том, что кабели HDMI в этом тесте звучат одинаково в тональном смысле, если вы сравниваете их друг с другом. Но с каждым шагом вверх по лестнице они просто звучат лучше.

«В этом тесте приняли участие те кабели, которые у многих соединяют, например, их AppleTV и телевизор или Playstation с дисплеем компьютера. Для многих людей самая нормальная вещь – это использовать самый простой кабель, прилагаемый в комплекте. Если же вам понадобится более длинный кабель, зайдите в местный магазин электроники и поищите самый дешевый вариант, потому что – это ведь всего лишь HDMI кабель. Вам знаком такой подход? Что касается меня,

то это действительно было так еще несколько лет назад. Пока я не занялся специально этим вопросом и не получил возможность опробовать некоторые кабели».

«Дело в том, HDMI кабель не просто передает нули и единицы. Это плод сложных технологий, которые при правильном использовании материалов и хорошем экранировании действительно может поднять качество вашего изображения и звука на более высокий уровень. Иногда даже намного выше. Но многие люди на самом деле не знают, что даже HDMI кабель может как улучшить, так и ухудшить AV-систему или аудио систему. И чтобы испытать все это на себе, я получил приглашение в представительство AudioQuest Бенилюкс в Roosendaal, где я мог поиграть почти со всем текущим ассортиментом кабелей HDMI – как для AV, так и для Hi-Fi-приложений».

ТЕСТОВЫЕ СИСТЕМЫ

«В тот конкретный день мой тест состоял из двух частей. Утром я занимался тестированием передачи изображения и звука на недавней модели 85-дюймового 4K-телевизора компании LG. Я пропускал звук через встроенные динамики телевизора и использовал Apple TV 4K в качестве источника. Во второй половине дня я перешел в большую комнату для прослушивания на другой стороне комплекса AQ, где был проведен тест прослушивания кабелей HDMI в составе системы с такой ценой, за которую, несмотря на возросшие цены на жилье, вы можете купить красивый и ухоженный дом в определенных регионах».

«Все кабели в тестовой системе были из самых высоких серий в ассортименте AudioQuest. Например, из серии Dragon – для передачи аналогового сигнала и питания. И из серии Diamond для передачи данных. Разумеется, питание было очищено от всякого мусора знаменитым кондиционером Niagara 7000. В качестве источника в моем распоряжении был стример Auralic Aries G2.1, который, заменяя поэтапно кабели HDMI для этого теста, был подключен к потоковому ЦАП Auralic Vega G2.1. Он имел фиксированный балансный выход и был подключен к предусилителю Audio Research 6SE. Для окончательного усиления мощности был готов набор моноблоков Audio Research 160m. Наконец, к ним был подсоединен красивый черный комплект акустических систем Wilson Audio Sasha DAW. Ну, если я не услышу различий между кабелями HDMI здесь ... тогда уже не услышу нигде, подумал я».

ТЕСТОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

«Что касается качества изображения, то я использовал Netflix в качестве стримингового сервиса. Я выбрал документальный фильм о природе «Our Planet» и, в частности, эпизод «Frozen Worlds» – «Замороженные миры». Этот прекрасный фильм был полностью снят в формате 4K и имеет хорошее качество передачи на Netflix с обработкой изображений в Dolby Vision. Изображение не было сильно отредактировано из-за характера содержания. Поэтому фильм является идеальным материалом для такого сравнительного теста. Я также специально выбрал эпизод «Замороженные миры», потому что с ярко-белым снегом и плотным голубым небом вы можете очень хорошо оценить контрасты».

«Для аудио я составил небольшой плей-лист, с помощью которого сравнивал кабели. Я не слушал каждую песню полностью, но я хорошо знал треки и мог сосредоточиться на воспроизведении, а не на музыке. Это были Riverboat от Sam Fribush, Okalite от Martin Nonstatic, Death Row от Chris Stapleton и Dam in China от Armand Amar. Все это можно найти на TIDAL и Qobuz».

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

«В обеих ситуациях я начал с кабеля, который вы можете найти, например, на полках супермаркета. Он действительно дешевый. Исходя из этого кабеля в качестве ориентира, я затем делал шаги вверх по лестнице AudioQuest. Правда, я пропустил BlueBerry 18 в своем сравнительном тесте, потому что это единственный кабель со скоростью 18 Гбит/с. Остальные подходят для передачи данных со скоростью 48 Гбит/с и, таким образом, полностью готовы к будущему с поддержкой разрешения изображения до 10 К. Кроме того, я решил не включать Forest 48 в свои сравнения, потому что тест уже был довольно обширным».

«Кстати, результаты теперь располагаются именно так, как я их оценивал заранее: последовательно становясь с каждым шагом лучше. Под этим я подразумеваю прекрасную согласованность в соотношении цены и качества, которую AudioQuest применяет уже

много лет. Если вы платите больше, вы и получаете больше. И все это в нужной пропорции. Определенно такой подход заслуживает комплимента. Цены указаны за кабель длиной 0,6 метра. Кабели до Cinnamon 48 включительно доступны длиной до 5 метров».

PEARL 48

Цена 3 890 Р

«AudioQuest Pearl 48 соответствует стандарту HDMI 2.1 при длине кабеля до 5 м и, следовательно, может обрабатывать данные со скоростью 48 Гбит/с. На длинах более 5 м AudioQuest гарантирует передачу данных со скоростью 18 Гбит/с. Монолитные проводники Pearl 48, ориентированные в направлении, обозначенном стрелками на штекерах, изготовлены из длиннокристаллической меди (LGC). Начиная с Pearl 48, все кабели AudioQuest HDMI длиной более 7,5 метров оснащены активным чипом для оптимальной синхронизации источника с дисплеем».

«В тесте по качеству изображения Pearl 48 HDMI показал явное улучшение по сравнению с самым дешевым кабелем без маркировки. Увеличенная глубина и повышение контрастности были отчетливо заметны. Резкость также, казалось, немного увеличилась. Цвета клювов пингвинов также получились немного лучше. В целом, наблюдался хороший прирост качества изображения».

«В комнате для прослушивания разница с кабелем без маркировки была еще более заметной, насколько я мог судить. Звуковая панорама значительно увеличилась в глубину и ширину. Первый удар по барабану в песне Riverboat Сэма Фрибуша оказался хорошим материалом, который я использовал в оставшейся части теста для оценки самого первого впечатления. С Pearl 48 этот удар был

приятным и плотным, и у него был больший напор. В электронных звуках Martin Nonstatics Okalite было заметно увеличение микродетализации. У этого трека есть фантастический слой, который внезапно зазвучал намного менее запутанно и более четко, чем с небрендованным кабелем. Крис Стэплтон стоял выше на виртуальной сцене, немного дальше назад и лучше центрирован. А литавры и барабаны на треке Dam in China звучали более текстурированно, и здесь их наслаждение стало также намного плотнее».

CINNAMON 48

Цена 11 190 Р

«Монолитные проводники из длиннокристаллической меди (LGC) в этом случае уже имеют покрытие серебром в 1,25%, а дренажный провод внутри кабеля посеребрен на 0,5% по сравнению с вариантом из луженой меди в кабелях, расположенных ниже по ранжиру. Каждая пара проводников дополнительно оснащена сверхтонким металлическим защитным слоем (система рассеивания шумов)».

«В тесте по качеству изображения Cinnamon 48 показал очень явное улучшение по сравнению с Pearl 48.



Увеличенная глубина и повышение контрастности были отчетливо заметны, и в горах за белыми медведями стало появляться больше деталей. Резкость также сделала большой шаг вперед – искорки кружащихся снежинок и пузырьки воздуха под водой были показаны более резко. Кроме того, повысилась резкость движений во время панорамирования картин. Цвета клювов пингвинов теперь также стали немного ярче и были чуть менее серыми. В целом, это большой шаг в повышении качества изображения».

«В комнате для прослушивания разница была такой же. Звуковая панорама снова несколько увеличилась в глубину и ширину. Первый удар по барабану в песне Сэма Фрибуша Riverboat был чуть более жестким и имел немного больше текстуры. С электронными звуками Martin Nonstatics Okalite я услышал еще несколько мелких деталей в высоких щелчках и вспышках, а также в статических эффектах. Казалось, что слой также был немного лучше очерчен и немного ниже расположен в звуковом изображении. Фирменный голос Криса Стэплтона по-прежнему звучал грубо, но электроника больше не включала его. Шипящие звуки были немного более округлыми. Литаврам и барабанам на треке Dam в Китае придало немного больше текстуры, и воспроизведение слов здесь тоже стало намного жестче. Хор в начале трека широко распространялся в комнате для прослушивания. Шире, чем раньше».

CARBON 48

Цена 20 190 Р

«Как и Cinnamon 48, AudioQuest Carbon 48 полностью соответствует стандарту HDMI 2.1 и теперь имеет 5%-ное посеребрение вокруг монокристаллических проводников из длинокристаллической меди (LGC), а также 1,25%-ный посеребренный дренажный проводник. Для улучшения защиты от электромагнитных помех каждая пара жил оснащена экраном, состоящим из двух слоев тонкой металлической фольги с углеродным слоем между ними».

«В тесте по качеству изображения Carbon 48 снова показал незначительное, но явно заметное улучшение по сравнению с Cinnamon 48. Увеличенная глубина и увеличение контраста также были заметны здесь снова, и в дополнение к тому факту, что казалось, что снег начинает идти сильнее, лужа воды на заснеженной вершине горы была как-то более прозрачной. Резкость также теперь сделала еще один шаг вперед, хотя и менее значительный. Блеск кружащихся снежинок и пузырьков воздуха под водой были здесь еще резче. Кроме того, увеличилась четкость движения во время панорамирования картин. Что касается цветопередачи, я почти не заметил каких-либо дальнейших улучшений. В общем, особенно усилилось спокойствие во взгляде».

«Это почти повтор, но и в комнате прослушивания разница была аналогичной, хотя и немного большей, чем на картинке. Звуковой ландшафт снова увеличился в глубину и ширину, и пол, казалось, немного опустился, а потолок оказался немного выше. Первый удар по барабану в песне Riverboat Сэма Фрибуша был немного жестче и имел немного больше силы. В Nonstatics Okalite я услышал еще несколько мелких деталей в высоких щелчках и вспышках и испытал немного большее давление. В Death Row Криса Стэплтона я заметил улучшение текстуры струн бас-гитары, и здесь тоже было немного больше давления в сере-

дине диапазона. Литавры и барабаны на треке Dam in China были немного более текстурированными, и я обнаружил, что звуковой ландшафт значительно увеличился в ширину и высоту. Припев в начале трека, казалось, вырос на несколько дам по обе стороны».

VODKA 48

Цена 39 390 Р

«AudioQuest Vodka 48 идентичен Carbon 48, за исключением серебряного покрытия. Серебрение пар жил составляет от 5% до 10% в случае с Vodka 48. Кроме того, дренажный провод теперь оснащен 5%-ным серебряным покрытием».

«В тесте по качеству изображения разница для Vodka 48 была видна все менее и менее хорошо, но здесь снова достигнуто небольшое улучшение контраста. С точки зрения резкости и цвета я больше не замечал особой разницы. Тем не менее, резкость движений при панорамировании картин немного увеличилась, что опять же обеспечивает более спокойный просмотр».

«Во время сеанса в комнате прослушивания разница между каждым предыдущим и следующим кабелем оказалась более последовательной, и здесь отчетливо слышна дополнительная стоимость кабеля. Цена AudioQuest Vodka 48 в два раза выше, чем у Carbon 48, и вы действительно можете это услышать. Это не значит, что он вдруг стал играть в два раза лучше, чем раньше. Не поймите меня неправильно. Однако скачок количества используемого серебра (а вместе с ним и цены) отчетливо слышен. Звук становится немного громче. Звуковой образ растет во всех направлениях. Стена кажется дальше, потолок выше, а некоторые звуки и инструменты прямо перед моим носом, в то время как на самом деле я так же далек от колонок, как и 15 минут назад».

«Постепенно становится ясно, что для воспроизведения звука, когда вы используете кабель, который, как многие говорят, должен передавать лишь нули и единицы, разница в качестве жил и экранировании имеет огромное значение. Все дело в выборе нужного времени и джиттере. По большей части нули и единицы действительно поступают. Но приходят ли они в нужное время? Есть ли что-то, чего время от времени не хватает, что процессор-рендерер должен компенсировать? И поставляется ли он с большим запаздыванием, чем источник отправляет по кабелю? Вот в чем суть».

THUNDERBIRD 48

Цена 73 090 Р

«Как и Vodka 48, Thunderbird 48 оснащен 10% посеребренными парами жил. Кроме того, дренажный проводник теперь оснащен 10%-ным серебрением, что снова вдвое больше, чем у Vodka 48. Однако главное отличие от Vodka 48 заключается в экранировании. Теперь оно состоит из комбинации графена и углерода в сэндвиче для еще лучшей защиты от шума и помех».

«Разница в тесте по качеству изображения с Vodka 48 незначительна. Немного больше отдыха для глаз и, благодаря лучшей защите, немного спокойнее, чем раньше. Но сейчас очень трудно увидеть различия. Поскольку вы сами захотите увидеть различия с более дорогим и лучшим кабелем, я все равно больше не риск-

ну использовать превосходные степени. Возможно, на откалиброванном высококачественном лазерном 4K или 8K проекторе различия будут более заметны».

«С сеансом в комнате прослушивания разница немного более последовательна, как и с предыдущим кабелем, и здесь также можно услышать дополнительную стоимость и повышение качества материала. Это уже не большие скачки, и, кроме того, это ведь не слепой тест. Так что немного психоакустики я не исключаю. Тем не менее, звук теперь стал на шаг громче и, прежде всего, немного прозрачнее, а в воспроизведении стало больше спокойствия. Звук также кажется немного более отстраненным от Wilson Audio Sasha DAW, где вокал Стэплтона в основном выигрывает от более заметных текстур и прозрачности. Ради теста я постоянно слушаю на одной и той же громкости, но мне бы хотелось немного ее увеличить. Какая же замечательная эта аудио система сверхвысокого класса».

FIREBIRD 48 72V DBS

Цена Р 151 890

«AudioQuest FireBird 48 72v DBS имеет 100% ориентированные по направленности проводники из серебра с полированной поверхностью – Perfect Surface Silver (PSS). Он оснащен той же усовершенствованной системой шумоподавления, что и Thunderbird 48, с тем же 10%-ным посеребренным дренажным проводником. Но, кроме того, он оснащен еще системой с напряжением смещения DBS на 72 В, которая «нацелена» на молекулы в диэлектрике, так что в самом кабеле происходит еще меньше потерь».

«Самый лучший кабель ничего не упускает, или, что еще лучше, ни в малейшей степени не повреждает сигнал, вы его не слышите, и именно этому способствует система DBS AudioQuest. Ладно, честно? Я больше не вижу улучшения качества изображения или звука на телевизоре LG. Несмотря на 100% монолитные серебряные проводники. Максимум с этим конкретным телевизором и с этим конкретным источником, и исходным материалом был достигнут».

«С аудиосистемой высокого класса это совершенно другая история. Именно там было очень хорошо слышно десятикратное увеличение количества серебра в проводниках. Не то чтобы я собирался иметь дело с хорошо известными утверждениями вроде «играет совершенно другой сетап», потому что это было бы полной бессмыслицей. Тем не менее, это правда, потому что кажется, что отображение слоя все это время непрерывно тормозило. Конечно, все это было уже на очень высоком уровне, но звуковой образ явно выигрывает от количества серебра в этом кабеле. Трехмерность звуковой сцены также увеличивается. Кроме того, все это протекает немного легче. Акустические системы полностью поглощаются помещением, и добавляется приятная дополнительная доза микродетализации. Этот кабель – чудотворный».

DRAGON 48 72V DBS

Цена 247 490 Р

«А теперь топовая модель из линейки HDMI AudioQuest; Dragon 48 72v DBS. Он идентичен во всех отношениях FireBird 48, за исключением 100% посеребренного дре-

нажного проводника. Что касается проводников, то этот кабель на 100% состоит из серебра. Это делает его очень ценным».

«То же самое я могу сказать и об изображении. В любом случае я не вижу никакой разницы по сравнению с FireBird 48. Тем не менее, Фредерик и я иногда хотели проверить сумму, заменив драгоценный Dragon 48 на кабель без маркировки. Конечно, изображение внезапно стало непрочным, бесцветным и лишенным деталей. Я бы ожидал этого после повышения качества изображения. Но что меня больше всего удивило, так это то, что звук, который воспроизводился через встроенные динамики телевизора, внезапно сильно ухудшился. Голос Дэвида Атенборо полностью исчез за плотным занавесом, а музыка полностью стихла. Как будто у того же симфонического оркестра вообще не было желания играть на своих неполированных медных инструментах».

«Действительно замечательное и то, чего я совсем не ожидал. Так что сначала я не заметил повышения качества, но когда я вернулся снова, все это стало еще более заметным».

«Во время прослушивания самый первый удар по барабану в треке Riverboat Сэма Фрибуша был потрясающим. Я подумал, что лучше и быть не может, потому что, что может дать этот 100% посеребренный дренаж помех? В конце концов, пары жил идентичны FireBird 48. Но теперь все сразу стало на свои места. Тайминг, удар, напор и место в комнате. Это действительно пресловутая точка над *i*. и там, где я думал, что уже нет твердости и резкости в микродеталях, теперь это полностью отсутствует в Okalite. А барабаны и литавры на Dam in China находятся в космосе. Дальнейшая динамика этого трека, где он переходит от очень жесткого к очень мягкому и утонченному, – это особое впечатление на этом сет апе. Таким образом, вся система выигрывает от этого единственного соединения между стримером и ЦАП. Лучше, чем в тот конкретный день в Розендале, ничего пока не было».

ВЫВОДЫ

«Я не люблю сыпать сложными терминами на такую тему, как кабели. Потому что чертовски сложно передать, что же кабель делает в системе, а также как он полностью зависит от остальной части аудио или видео системы. И в этом обзоре предстоит еще подробнее разобраться, т.к. это не сравнение кабелей разных брендов. Дело в том, что кабели HDMI в этом тесте звучат одинаково в тональном смысле, если вы сравниваете их друг с другом. Но с каждым шагом вверх по лестнице они просто звучат лучше.

Я не могу посоветовать неверующим ничего другого, кроме как – просто попробовать. Любой хороший hi-fi дилер может позволить вам опробовать кабели в вашей собственной системе. И я говорю не только о кабеле HDMI. Я имею в виду каждый кабель в вашей домашней системе. Каждый кабель – это часть цепи. Есть также важный нюанс: все должно быть в пропорции. При комплекте аппаратуры с астрономической стоимостью кабель HDMI стоимостью 250 000 почти логичен, но, прежде всего, не испытывайте недостатка в собственном комплекте и при покупке новой системы непременно учитывайте также в своем бюджете кабели. Это окупается. Действительно».