



Tại sao nghe nhạc qua cổng USB (I2S) lại hay hơn SPDIF hoặc cổng

quang | 1

Dear Bác Rock , Bác thắc mắc là đúng ,lúc đầu em cũng nghĩ như bác tín hiệu digital chỉ là 01010 nên chỉ tập trung phần analog , tuy nhiên càng nghiên cứu sâu mới thấy phần digital là rất quan trọng đến chất âm .

Đối với digital 2 yếu tố sau sẽ ảnh hưởng đến độ trung thực khi tái tạo âm thanh

1. Bit perfect

Bit perfect là độ toàn vẹn của dữ liệu (data) , đối tượng phát (máy tính) truyền đi(ví dụ) 3 byte (các số 1=(00000001),2(00000010),3(00000011))

Đối tượng nhận (DAC) nếu nhận đúng 3 byte(1,2,3) thì ta gọi là đã thấy bit perfect nếu nhận thành (2,3,4) là không bit perfect

2. Jitter

Dac thấy 3 byte , nhưng thời gian nhận là bao lâu so với thời gian phát (ví dụ máy tính truyền 3 byte trong 1 ms , trong khi DAC thấy 3 byte trong 1.1 ms , sự chênh lệch về mặt thời gian gọi là Jitter 0.1ms)

Đối với việc tính toán thì Jitter không quan trọng bằng bit perfect , bởi vì kết quả tính toán không thay đổi dù có chênh lệch thời gian (ví dụ sử dụng máy tính I5 tình một bài toán thì nhanh hơn máy P2, nhưng kết quả thì không thay đổi)

Đối với âm thanh thì lại ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng âm thanh ví dụ nô nôm na , một nhạc cụ nhanh hay trễ 1ms so với nhạc cụ khác sẽ cho ra cảm nhận âm thanh khác biệt em gửi hình minh họa về Jitter để các bác rõ thêm

Như vậy một nguồn phát hay là nguồn phát luôn bảo đảm bit perfect và Jitter nhỏ nhất , đó là nguyên nhân giải thích tại sao bộ âm thanh digital này hay hơn bộ digital kia (cho rằng phần analog là như nhau)

Đối chiếu với các hệ thống digital hiện tại thì thấy ngay tại sao Máy tính- USB -I2S-DAC hay hơn máy tính - SPDIF-I2S-DAC vì máy tính-USB là giao thức bit perfect (data được truyền đi và kiểm tra bit perfect , nếu không bit perfect thì truyền lại)

Trong khi máy tính -SPDIF là giao thức không bit perfect , vì tín hiệu chỉ truyền đi một chiều nếu truyền sai thì nhận sai không kiểm tra bit perfect , do đó dây truyền SPDIF cần phải thật tốt (như bác fish2k da gặp) để có thể truyền bit perfect (đối với việc truyền SPDIF ngoài yếu tố dây dẫn còn có yếu tố biên độ của tín hiệu SPDIF nữa) nhưng có tốt cách mấy cũng không thể bảo đảm là bit perfect được

TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ QUẢNG BÌNH

MR. XÔ - 0901.679.359 - 80 Võ Thị Sáu, Phường Quảng Thuận, tx Ba Đồn, tỉnh Quảng Bình

GIÁ RẺ

NHANH CHÓNG

LINH KIẾN CHÍNH HÃNG



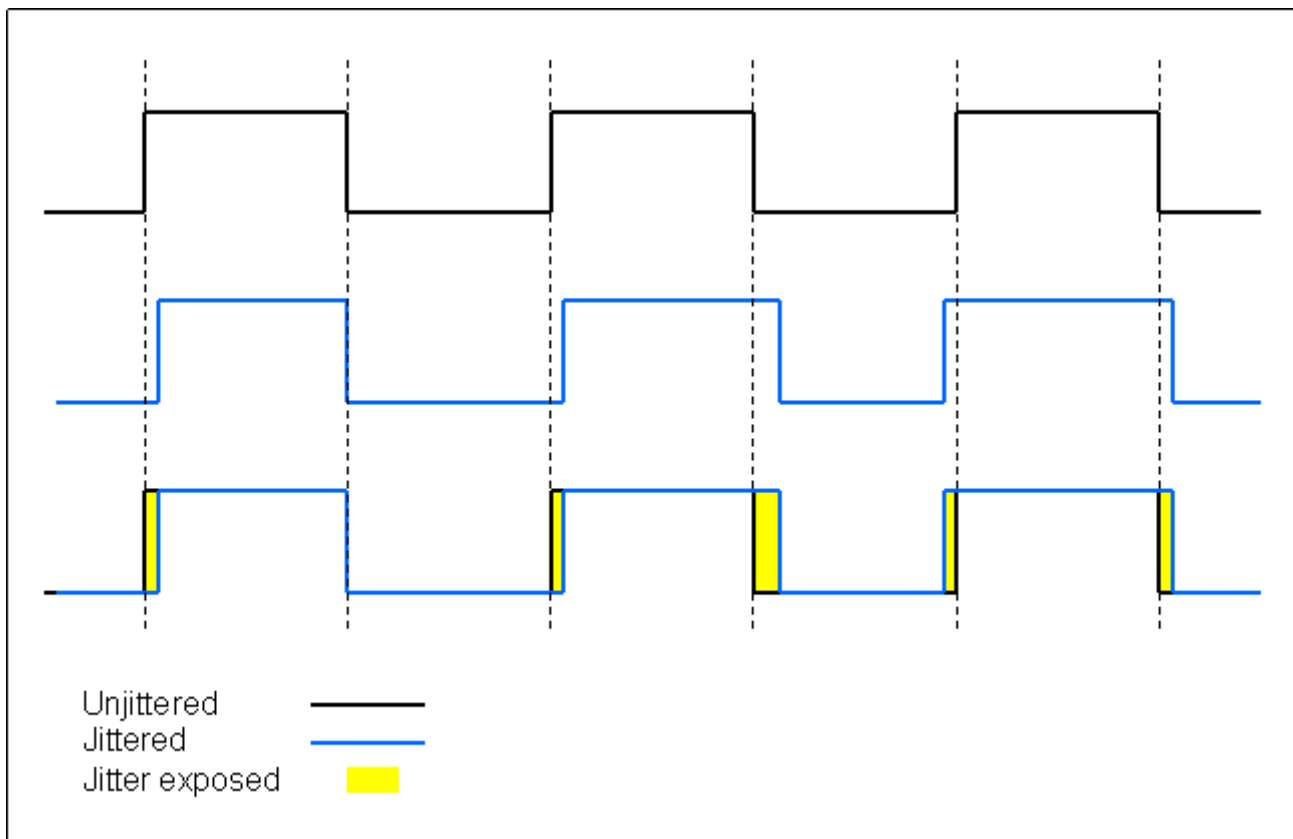
SANYO SAMSUNG
Panasonic TOSHIBA BISHI

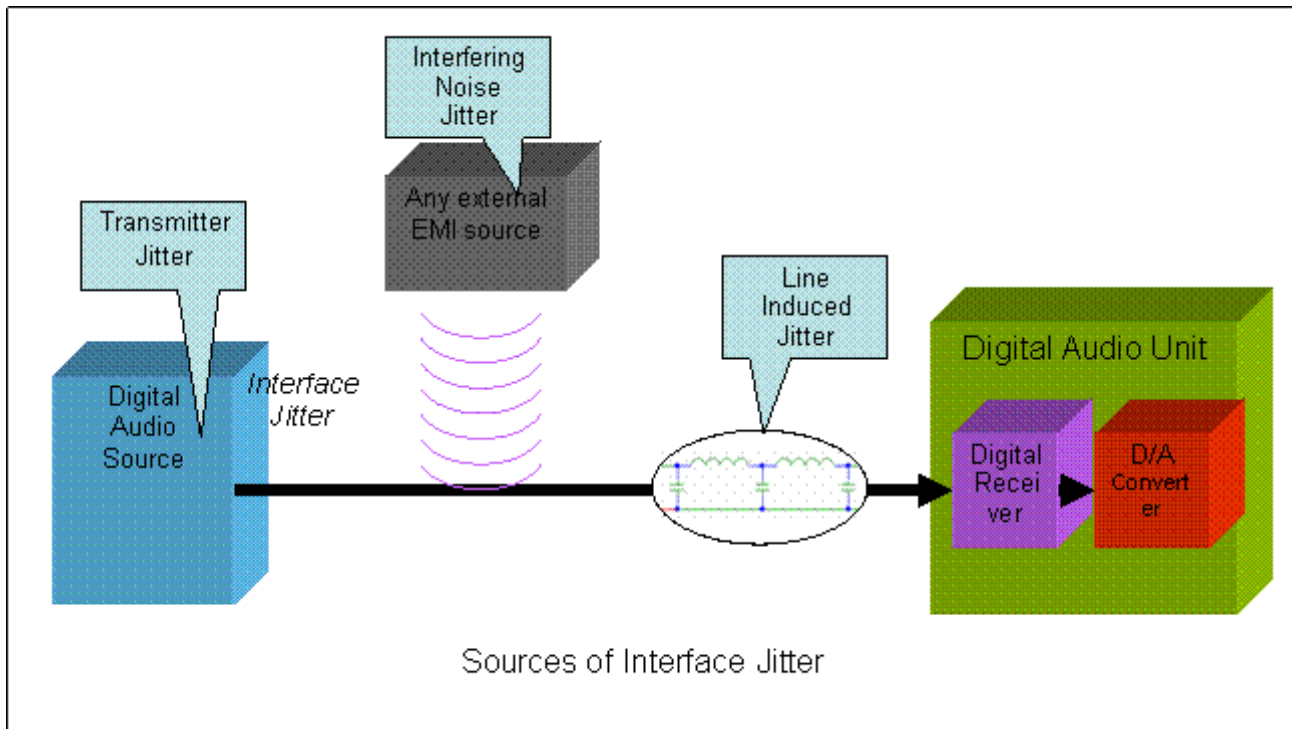
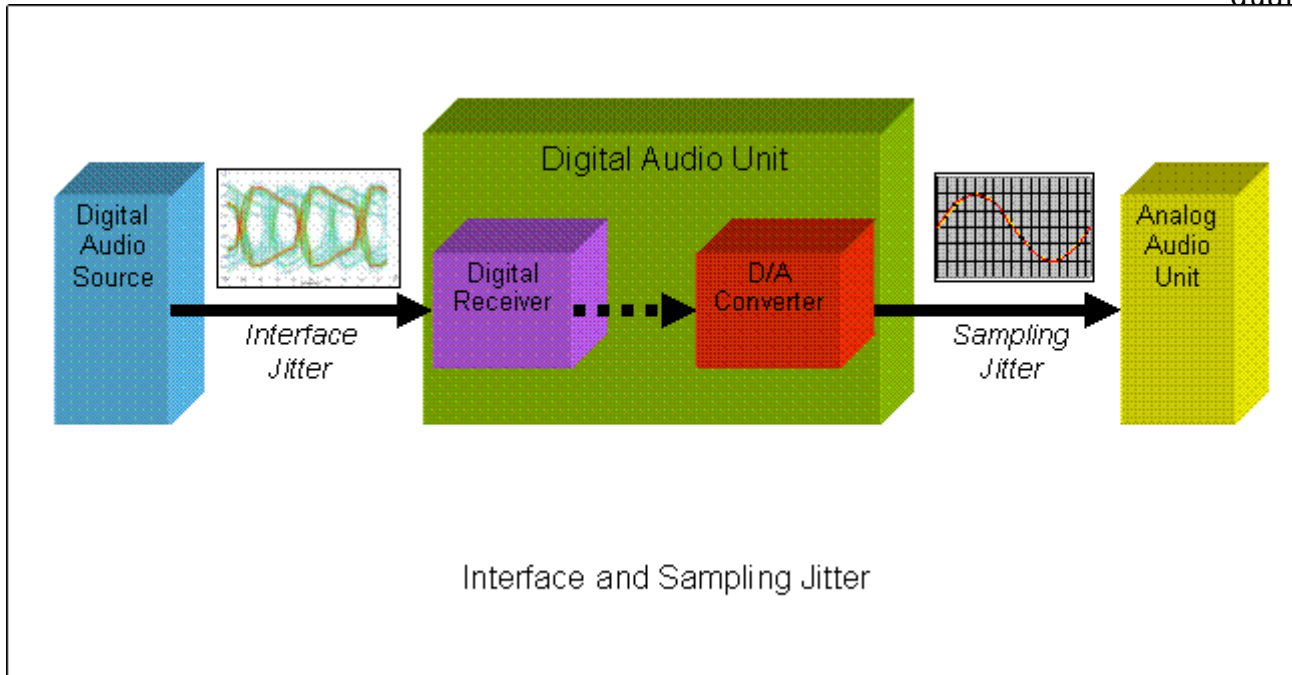
TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ XÔ NGUYỄN

- Dịch vụ sửa chữa điện tử tại nhà
- Cung cấp linh kiện điện tử
- Tư vấn lắp đặt nhà thông minh

Đc: Quảng Thuận, tx Ba Đồn,
tỉnh Quảng Bình - 0901.679.359

Về yếu tố Jitter , truyền bằng SPDIF cần phải qua 2 công đoạn mã hoá clock+data và giải mã clock+data , các công đoạn này làm tăng thời gian truyền dữ liệu và làm giảm độ chính xác về thời gian truyền dữ liệu nên Jitter sẽ tăng lên trong khi truyền bằng I2S thì bỏ qua giai đoạn này nên Jitter là nhỏ nhất





Nguồn Giahuy (VNAV)

Các bài viết tương tự:

1. [am jaguar 203xg - e bật amly lên.e vãn volum hết cỡ ở bo master và bo music tiếng ra rất bé như kiểu nghe nhạc qua tai phone.có nghĩa là e cho tai sát loa mới nghe tiếng a xong lúc e tắt nguồn thì có tiếng bup ở loa a các a có thể giúp đỡ e được ko a?e cảm ơn](#)
2. [amly jaguar - hiện tại là âm ly của nhà. mình thợ điện lạnh banc o trung tâm cũng qua](#)

lớp học s/c amly tại trung tâm nhưng ko hành nghề. hiện trạng cháy một vé công xuất cháy cầu chì luôn. mình đã tháo 2 khối công xuất .cấp điện role bảo vệ ko đóng kiểm tra nguồn đủ. chạm tay vào đèn c 1813 role đóng bỏ ta lại tách các thánh nhận giúp đỡ . hiện công xuất chạy A1186 và c2837 vé cháy mình có thể thay bằng A1106 và D718 đc ko ạ các cao nhân có thể alo cho em sdt979751313 tư vấn giúp em nhé

3. ampli JARUGAER PA-910A .12so chạy cap 1943 và 5200 - ampli vận hát bình thường nhưng 1 vé nghe nhỏ hơn (tiếng bass không mạnh bằng ve con lai).e đã kiểm tra và cho tín hiệu chạy thẳng bo công suất thì hai vé nghe như nhau.như vậy chung to công suất tốt.con lai là hai mạch MUSIC VÀ MÀTERE.e đã thay hai VOLUME của hai mạch .thay 3 ic 4558 của mạch MÀTERE.thay 2 ic 084 mạch Music nhưng vẫn không được.
4. Amply yamaha AST-A90M - Vì mở to để làm ngoài vườn vẫn nghe được nên em hay mở âm ly ở mức 10h. Nhưng hôm rồi em tải đc mấy bài nhạc audiophile, mở ở mức 10h nghe nhỏ hơn những thể loại nhạc khác, nên em mở lên mức 13h, nghe đc khoảng 30p thì không thấy hát nữa. Vào xem thì PC vẫn chạy(nguồn phát vào âm ly là từ pc), xem âm ly thì vẫn có đèn báo nguồn bình thường, ấn bật-tắt công tắc nguồn vẫn nghe thấy tiếng rơ le kêu ko có gì khác. Mấy cái bóng tín hiệu trên âm ly vẫn sáng đầy đủ, em đã kiểm tra dây, giắc đầu nối đều chắc chắn, chỉ tuyệt nhiên không nghe thấy tí tín hiệu nào ra loa(kể cả tiếng rột rẹt)
5. anh em cho hỏi tivi mạch trung quốc,điện áp g2 tăng cao,đường 180v cung cấp cho kg,kr,kb có hơn 10v làm sao sửa vậy.(mình mới vô nghề ah) - anh em cho hỏi tivi mạch trung quốc,điện áp g2 tăng cao,đường 180v cung cấp cho kg,kr,kb có hơn 10v làm sao sửa vậy,(mình mới vô nghề ah)
6. ASUS P5GL-TMX/S - Chập DS fet dưới Vcore, đường đầu vào 12v không chập. Nhắc hết dàn Fet dưới vẫn chập. Nhắc tiếp IC dao động, Ic đảo pha vẫn chập. Nhắc hết dàn tụ lọc vẫn chập. Nhắc hết dàn Fet trên cũng không khả quan hơn.
7. các ba giai thích họ mình tại sao áp hút của gas lạnh r22 trong điều hòa lại như nhau ngay cả khi máy nén công suất khác nhau - tại sao ở các máy công suất khác nhau mà áp suất gas vẫn như nhau'r22]
8. cần giúp đỡ âm ly 8 sò 2 ngày vẫn chưa tìm ra bệnh_áp đối xứng +-17vol qua 2 ổn áp 7912 7812 cấp cho rơ le mạch music master mic.,+-52 cho công suất - ban đầu hỏng công suất chết câu chì,,thay thế và kiểm tra các điện áp chân b công suất =nhau 52 vol,các tầng khuếch đại thúc, đệm, trở tụ tốt,(bo nguồn ,ổn áp và công suất đi liền),,,tháo đường 52 vol thì rơ le lại đóng cấp vào lại ko đóng ,bỏ 1 câu chì 1 vé lại đóng(vé đã bị nổ câu chì lúc đầu),,,kiểm tra ko thấy bị sao? 2 trở cân bằng về rơ le bảo vệ loa em đo 1 đường về 52vol còn 1 đường vài mili vol,,ko hiểu là sao lại chênh lệch thế,,,
9. dien thoai galaxy s2 han quoc shw m250s - em danh roi s2 vo man hinh lcd o trong, mo may len thi den ngom nhung khi bat dau mo may thi van co chuong rung va co 2 nut cam ung van sang den , lay may khac goi vao thi van co nhac cho nhung may s2 ko co dong tinh j. nghe thay nhac cho khoang 3den5 giay thi tu dong mat tin hieu. co ai biet ve benh lay ko thi giup em voi hay de lai so dien thoai em se goi mong anh tu van giup em voi em xin cam on
10. laptop JDL máy của Nhật sài điện 110v - nhận cây máy JDL nguyên con của Nhật dùng điện 110v máy bị lỗi không nhận ổ HDD báo enter password thủ dùng đĩa, usb, ổ HDD di động để cài win hoặc ghosh lại đều không được nó không cho vào chế độ boot , lắp ổ hdd bên máy khác đang chạy tốt nó kg nhận, sao đó lắp lại ổ hdd đó vào máy củ trước



Tại sao nghe nhạc qua cổng USB (I2S) lại hay hơn SPDIF hoặc cổng quang | 5

đó nó cũng báo bass hdd luôn, làm hư hết mấy cái ổ cứng rồi. pin mod đã tháo ra thử rồi. thấy bệnh lạ quá nên up lên diễn đàn để mong sự giúp đỡ của các tiền bác đi trước xin chia sẻ.

11. masstel N500 mất mic cấp tai nghe cũng không nghe - nhận cây masstel N500 bị rơi mất mic cắm tai nghe cũng không nghe luôn nhưng loa trong loa ngoài vẫn bình thường đã kiểm tra cáp không đứt mic cũng đã thay rồi
12. samsung SM-G360 - pan bao cam tai nghe.du khong cam tai nghe van hien va bao ket noi tai nghe