TOPPING

B200

使用手册

User Manual

説明書

Model: TP513

V1.1

目录

1. 包装内物品清单 1

2. 产品基本属性 1

前面板 2

后面板 2

3. 连接 3

连接输入源 3

连接12V触发 3

连接无源音箱 4

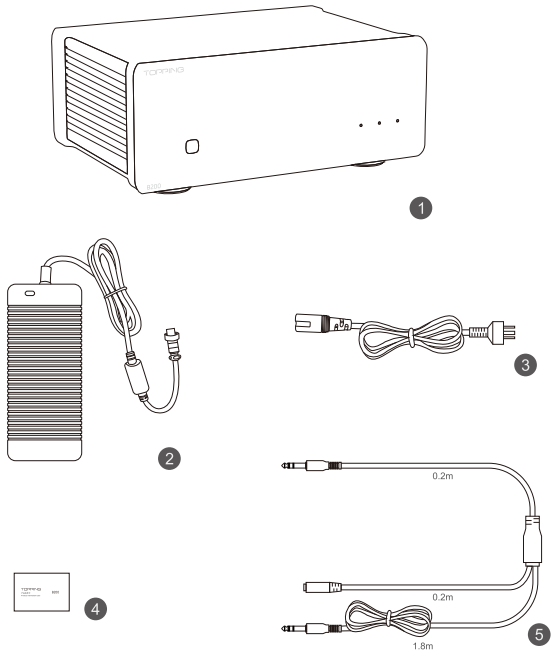
4. 故障排除 4

5. 注意事项 5

6. 参数 5

7. 附录

1. 包装内物品清单



1. B200主机 x 1
2. 电源适配器 x 1
3. 电源线 x 1
4. 产品信息卡 x 1
5. 12V触发线 x 1

2. 产品基本属性

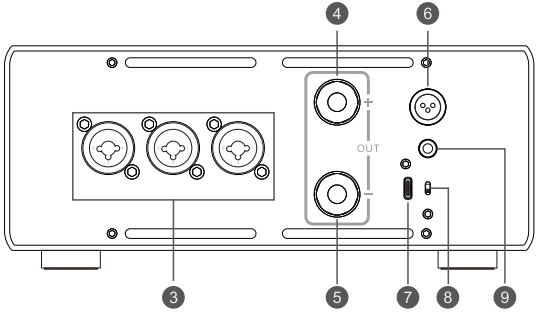
尺寸	22.0cm x 18.5cm x 9.2cm（包含突出部分）
单机重量	2.74Kg
电源	DC 64V/3.75A（航空插座 3 芯）
输入接口	3 x Mono（Combo: XLR + 6.35mm TRS）
功放输出接口	香蕉插座（BTL输出）
其他接口	12V 触发输入（3.5mm 插座） Type-C FW 接口
增益	两档（高/低）
显示	白色 LED
待机功耗	<1.2W

前面板



1. 电源开关/输入切换
   短按开机、长按关机，开机后短按切换输入
2. 输入指示灯
3. 单声道平衡复合输入(IN1-3)
4. 功放输出正极插座(4mm 插孔)
5. 功放输出负极插座(4mm 插孔)
6. 电源输入(DC 64V)
7. 固件升级接口(此接口仅用于固件升级)
8. 增益设置
   H：高增益
   L：低增益
9. 12V 触发输入(3.5mm 接口)
   配备12V Trigger out接口的设备连接B200后，该设备可以控制B200开机/关机。

后面板

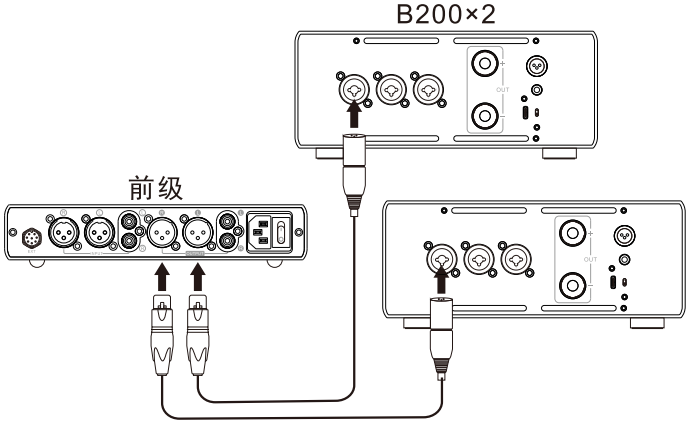




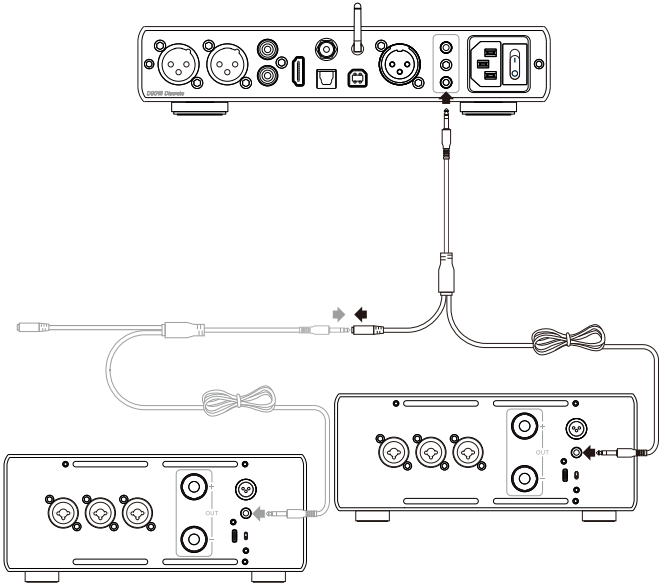
3. 连接

连接输入源

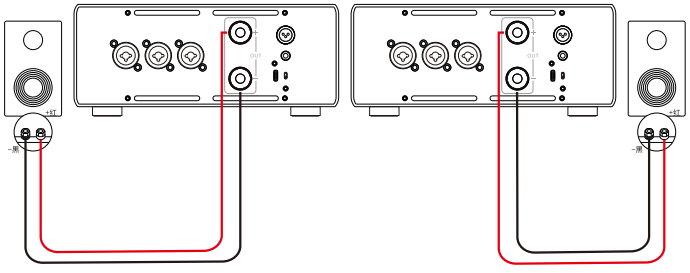
使用TRS或XLR线缆连接至B200。



连接12V触发



连接无源音箱

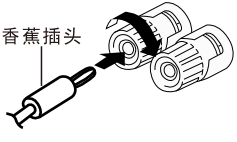


输出端接线方法：

（1）直插法

① 顺时针拧紧水晶外壳。

② 将香蕉插头插入相应端子的末端。



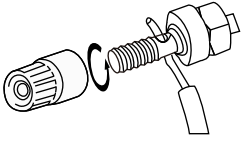
（2）裸插法/Y型插法

① 逆时针拧开水晶外壳。

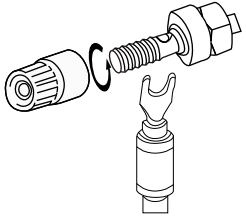
② 向铜柱里的圆孔插入剥好的金属喇叭线或者在铜柱外围插入Y型端子。

*请勿让裸露的音箱喇叭线相互接触或触及本机的外壳。这可能会损坏本机和音箱。

③ 最后拧紧水晶外壳。



裸插法



Y型插法

4. 故障排除

若使用过程中出现问题，请通过以下链接查找相应的解决方法。

https://www.toppingaudio.com/faq

查找方式：

Window OS 同时按住键盘的 Ctrl + F 按键(Mac OS 同时按住 command + F)进入搜索，输入设备型号，就能跳转到该设备的 FQA。

如果依然无法解决问题，请联系我们：

service@tpdz.net

5. 注意事项

1. 本机的输出信号不得接地或者短路。
2. 不得将本机搁置在高温、潮湿的环境，更不得淋雨或者受强烈冲击。
3. 不得随意拆开机壳，如需维修应请专业维修人员处理。
4. 本机仅供室内使用。
5. 对因产品的故障而直接或间接引起的任何损失或损坏不予负责。
6. 因产品改进，规格及功能若有变动恕不另行通知。

6. 参数

B200 参数一览表

输入	BAL
总谐波失真加噪声 @1kHz(A-wt)	<0.00008% @4Ω 5W <0.000075% @8Ω 5W
总谐波失真 @20-20kHz(90kBW)	<0.0005% @4Ω 5W <0.0004% @8Ω 5W
信噪比(A-wt)	145dB
动态范围 @1kHz (A-wt)	145dB
频率响应	20Hz-40kHz (±0.2dB) 20Hz-100kHz (±0.4dB)
输出幅值	80Vpp @4Ω 110Vpp @8Ω
AP 测试噪声值 (A-wt)	<2.3uVrms @G=L <3.9uVrms @G=H
输入灵敏度	12.5Vrms @G=L 3.9Vrms @G=H
增益	11.6dB @G=L 22.0dB @G=H
输出阻抗	<5mΩ
输入阻抗	10KΩ
输出功率	200W @4Ω THD+N<1% 240W @8Ω THD+N<10% 200W @8Ω THD+N<1%
适配阻抗	≥4Ω

*说明：以上数据是TOPPING实验室在AC220V 50Hz的条件下测试得到的结果。

Catalog

1. Contents list 1

2. Attribute 1

Front panel 2

Rear panel 2

3. Connection 3

Connect to the input source 3

Connect 12V Trigger 3

Connect to passive speakers 4

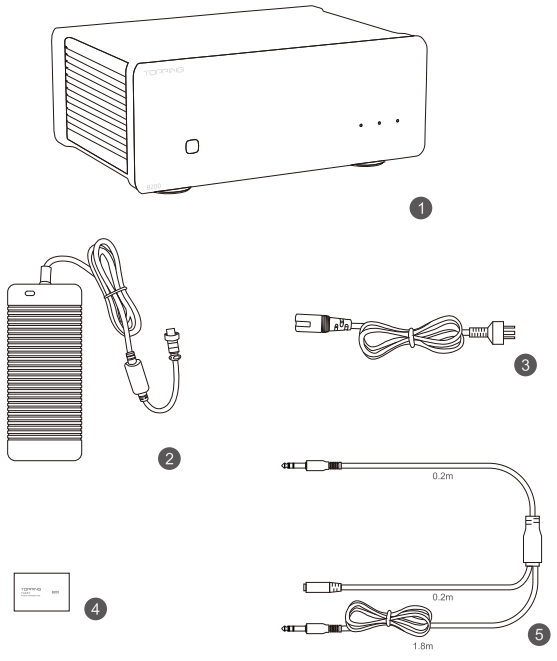
4. Trouble shooting 4

5. Precautions 5

6. Specifications 5

7. Appendix

1. Contents list



1. B200 x 1
2. AC to DC power adapter x 1
3. AC cable x 1
4. Product Information Card x 1
5. 12V Trigger cable x 1

2. Attribute

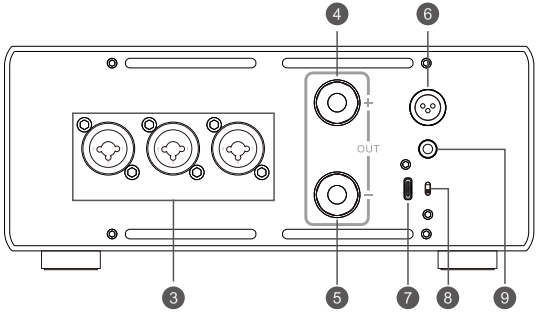
Measured	22.0cm x 18.5cm x 9.2cm（Include protruding parts）
Weight	2.74Kg
Power input	DC 64V /3.75A（3 pin aviation connector）
Signal input	3 x Mono（Combo: XLR + 6.35mm TRS）
Signal output	Speaker terminal（BTL output）
Other connectors	12V Trigger In（3.5mm jack） Type-C FW port
Gain	Two types（H/L）
Display	White LED
Standby power consumption	<1.2W

Front panel



1. Power & Input switch
   Press to turn on or select other input, press and hold to turn off
2. Input indicator
3. Mono balanced combo input（IN1-3）
4. + speaker output（4mm jack）
5. - speaker output（4mm jack）
6. Power input（DC64V）
7. Firmware upgrade interface
   This interface is for firmware upgrade only.
8. Gain setting
   H：High gain
   L：Low gain
9. 12V Trigger In（3.5mm jack）
   When a device with 12V Trigger out jack is connected, B200's power on/standby can be controlled through this device.

Rear panel

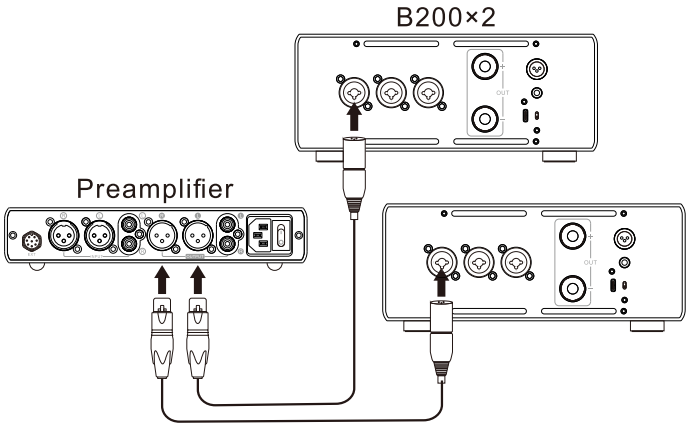




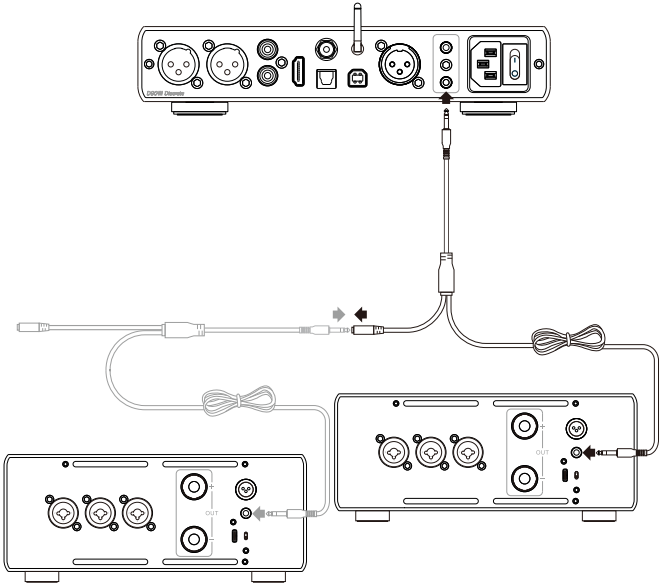
3. Connection

Connect to the input source

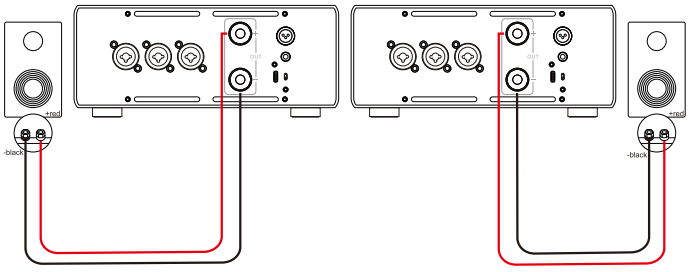
Use TRS or XLR cables to connect to the B200.



Connect 12V Trigger



Connect to passive speakers

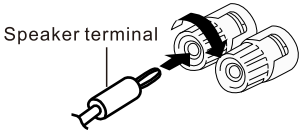


Output wiring methods:

(1) Direct insertion

① Tighten the crystal case clockwise.

② Insert the banana plug into the end of the corresponding terminal.



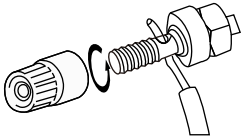
(2) Bare insertion /Y-insertion

① Unscrew the crystal case counterclockwise.

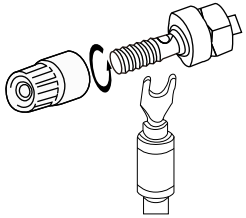
② Insert stripped metal speaker wires into the round holes in the copper posts or insert Y-terminals around the periphery of the posts.

∗Do not let bare speaker wires touch each other or the case of this unit. This could damage this unit and the speakers.

③ Finally, tighten the crystal case.



Bare insertion



Y-insertion

4. Trouble shooting

If there are problems during use, please find the corresponding solutions through the following links.

https://www.toppingaudio.com/faq

Finding Method:

Window OS enters the search by pressing the Ctrl + F button at the same time (Mac OS presses the command + F). Then enter the device model to jump to FQA of the device.

If you still have problems or questions, please contact us:

service@tpdz.net

5. Precautions

1. The output jacks shall not be grounded or short-circuited.
2. Do not keep the unit in a hot, humid environment or hit the unit strongly.
3. Opening the case instantly voids the warranty!
4. Indoor use only.
5. Topping accepts no liability for any loss or damage arising directly or indirectly from the failure of B200.
6. For improvement purpose, specifications are subject to change without prior notices.

6. Specifications

B200 Power Amplifier specifications	
Input	BAL
THD+N @1kHz（A-wt）	<0.00008% @4Ω 5W <0.000075% @8Ω 5W
THD @20-20kHz（90kBW）	<0.0005% @4Ω 5W <0.0004% @8Ω 5W
SNR（A-wt）	145dB
Dynamic Range @1kHz（A-wt）	145dB
Frequency Response	20Hz-40kHz（±0.2dB） 20Hz-100kHz（±0.4dB）
Output Level	80Vpp @4Ω 110Vpp @8Ω
AP measured noise level （A-wt）	<2.3uVrms @G=L <3.9uVrms @G=H
Input sensitivity	12.5Vrms @G=L 3.9Vrms @G=H
Gain	11.6dB @G=L 22.0dB @G=H
Output Impedance	<5mΩ
Input Impedance	10KΩ
Output Power	200W @4Ω THD+N<1% 240W @8Ω THD+N<10% 200W @8Ω THD+N<1%
Adapter Impedance	⩾4Ω

*Note: The above data is the result of testing under the condition of AC220V 50Hz in TOPPING's laboratory.

目次

1. 同梱物リスト 1

2. 製品の基本情報 1

前パネル 2

裏パネル 2

3. 接続します 3

入力源に接続する 3

12Vトリガーの入力に接続します 3

パッシブスピーカーに接続します 4

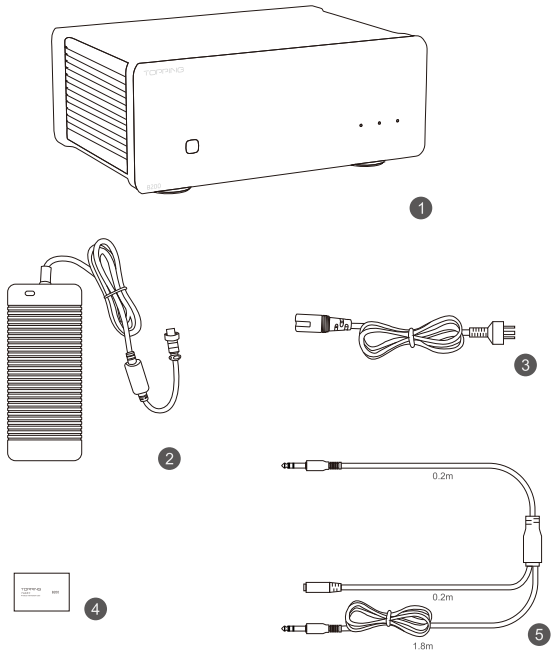
4. 故障修復 4

5. 注意事項 5

6. パラメータ 5

7. 付録

1. 同梱物リスト



1. B200本体 x 1
2. 電源アダプタ x 1
3. AC電源コード x 1
4. 製品情報カー x 1
5. 12Vトリガーライン x 1

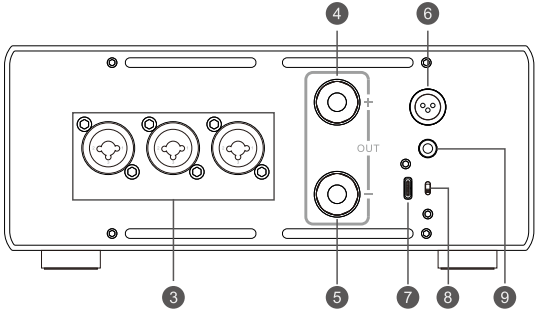
2. 製品の基本情報

サイズ	22.0cm x 18.5cm x 9.2cm（突起部を含む）
重量	2.74Kg
電源	DC 64V/3.75A（三核航空コネクタ）
入力ポート	3 x Mono（Combo: XLR + 6.35mm TRS）
出力ポート	スピーカー端子（BTL 出力）
その他の制御インターフェース	12V トリガーの入力（3.5mm 端子） Type-C FW ポート
ゲイン	2種類（H/L）
ディスプレイ	白色 LED
待機消費電力	<1.2W

前パネル



裏パネル



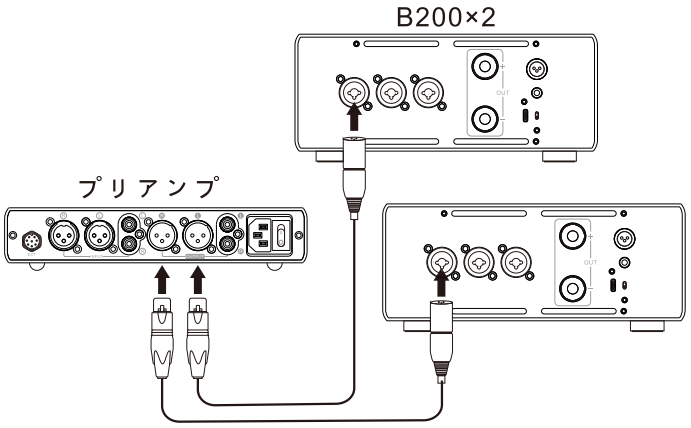
1. 電源スイッチ/シグナル切替スイッチ
   短く押すとパワーオン、長く押すとパワーオフ、パワーオンの時、短く押すと異なるシグナルの切替ができる
2. 入力指示ランプ
3. Mono 平衡入力(IN1-3)
4. アンプ出力+極コンセント(4mm jack)
5. アンプ出力-極コンセント(4mm jack)
6. 電源入力(DC 64V)
   電源アダプターをデバイスのPOWERポートに接続した後、電源を入れることをお勧めします。
7. ファームウェアアップグレードポート
   このインターフェースは、ファームウェアのアップグレード専用です。
8. ゲイン設定
   H：高ゲイン
   L：低ゲイン
9. 12V トリガーの入力(3.5mm 端子)
   トリガ出力ポートを搭載したデバイスはB200と接続したら、このデバイスはB200のオン•オフをコントロールすることができる。



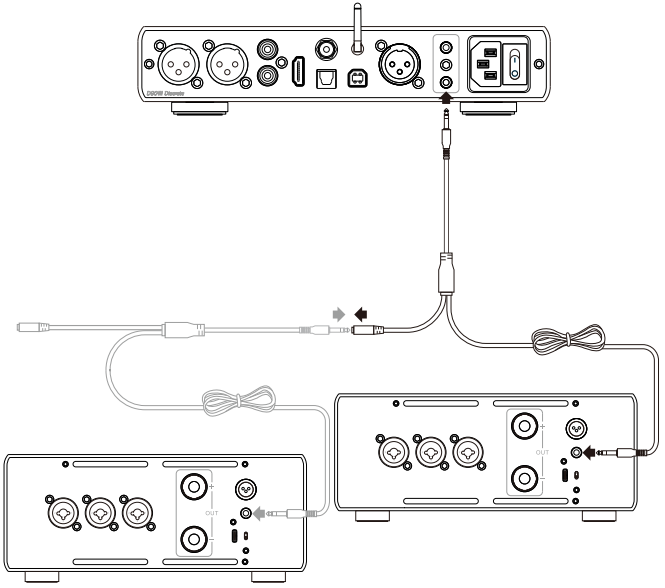
3. 接続します

入力源に接続する

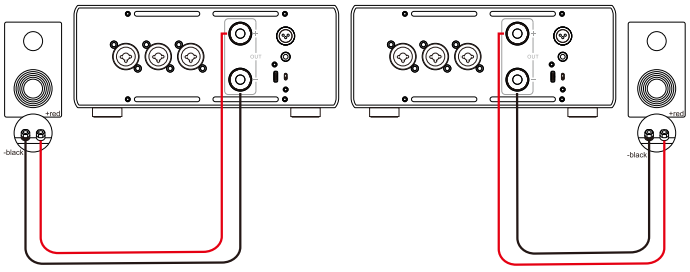
TRSまたはXLRケーブルでB200に接続し。



12Vトリガーの入力に接続します



パッシブスピーカーに接続します

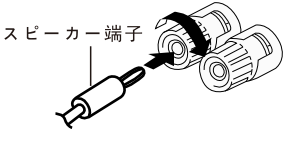


出力端子の接続方法:

(1) 直接接続法

① クリスタルカバーを時計回りに締めます。

② バナナプラグを端子の端に差し込みます。



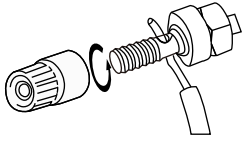
(2) 素線接続法• Y字型接続法

① クリスタルカバーを逆時計回りに外します。

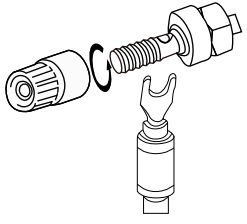
② 被膜を剥いた金属のスピーカーケーブルをバナナプラグの穴に通します。またはYラグ端子をポストにはさみます。

*スピーカーケーブルの素線の絡みや、素線と本体筐体との接触を避けてください。本体とスピーカーの故障になる恐れがあります。

③ 最後にクリスタルカバーを締めます。



素線接続法



Y字型接続法

4. 故障排除

使用中に問題が発生した場合は、下記のリンクから適切な解決策を見つけてください

https://www.toppingaudio.com/faq

検索方法:

Window OSキーボードの Ctrl + F キーを同時に押して（Mac OS ⌘ command + F を同時に押す）、デバイスの型番を入力して検索すると、該当するデバイスのFQAにジャンプできます

問題を解決できない場合、私たちとご連絡ください:

service@tpdz.net

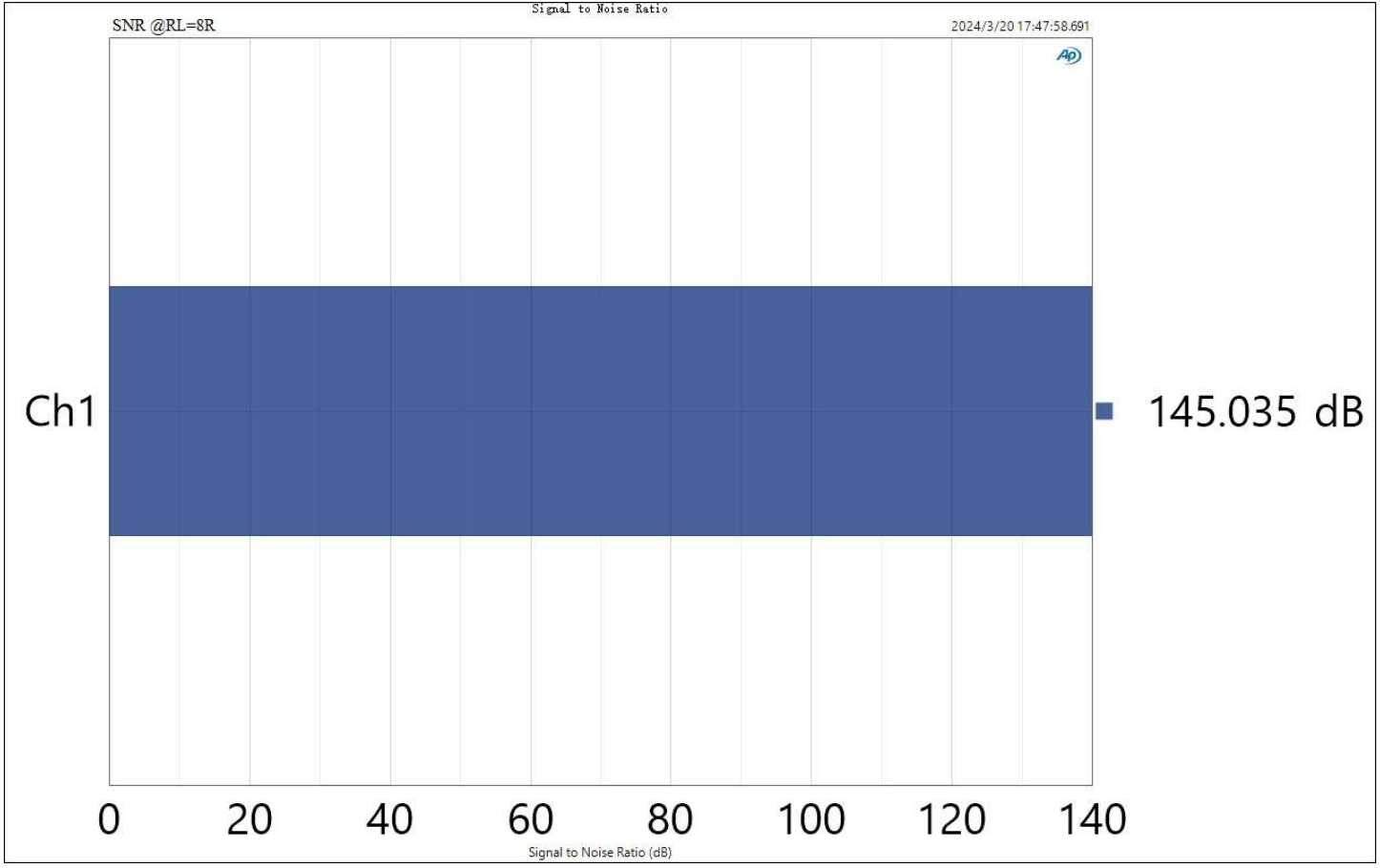
5. 注意事項

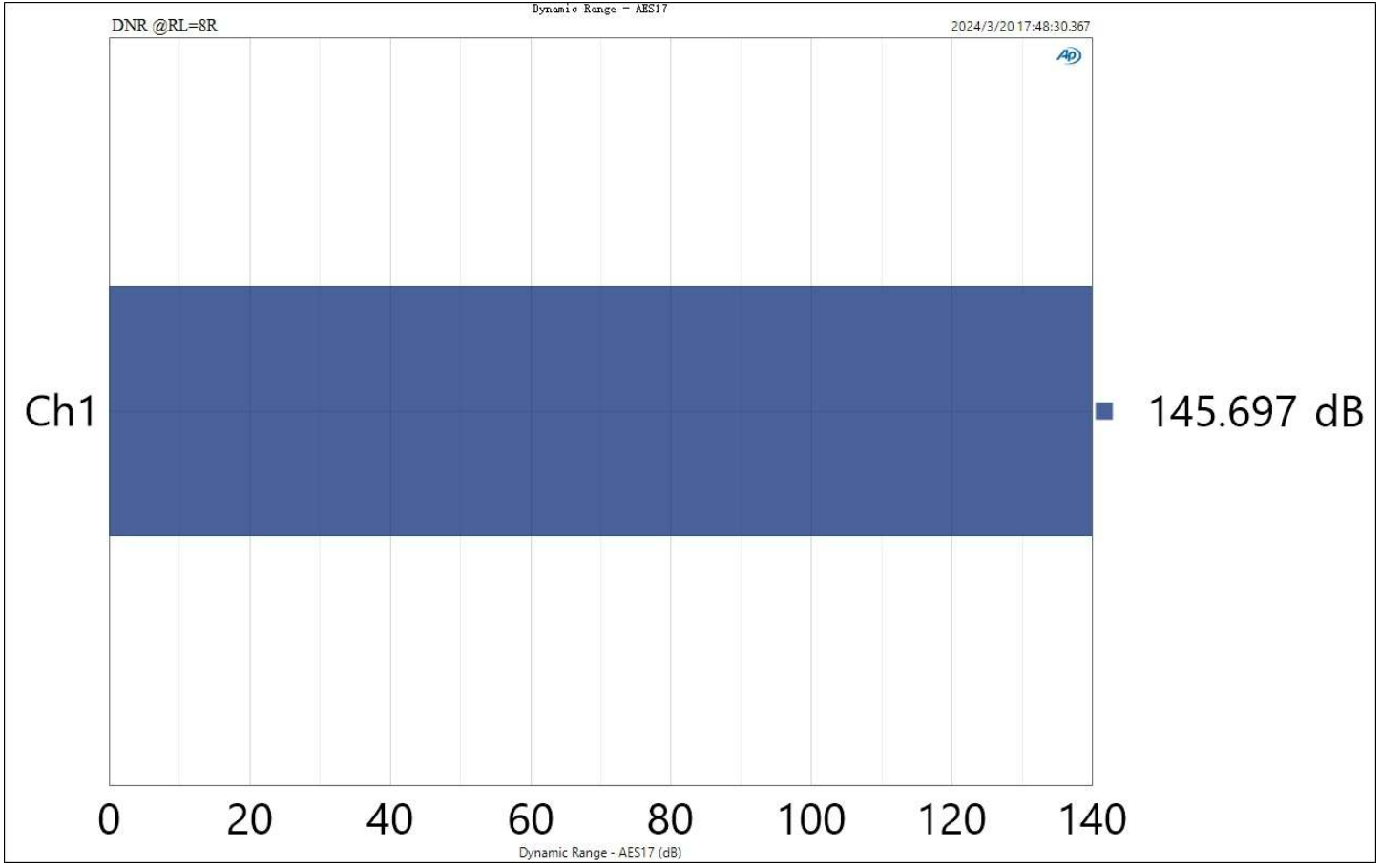
1. 本商品の出力シグナルは地面への接続やショートが禁止。
2. 本商品を高温高湿の環境に置いてはいけません、雨の濡れや強い衝撃をお避けください。
3. 本体のケースを無断解体してはいけません、修理が必要な場合、専門スタッフにお尋ねください。
4. 室内のみでご使用くださ。
5. 製品自体または製品の使用から直接または間接的に生じたいかなる損害についても、一切責任を負うものではありません。
6. 制品の仕様は性能の改良などのため予告なしに変更することがあります。

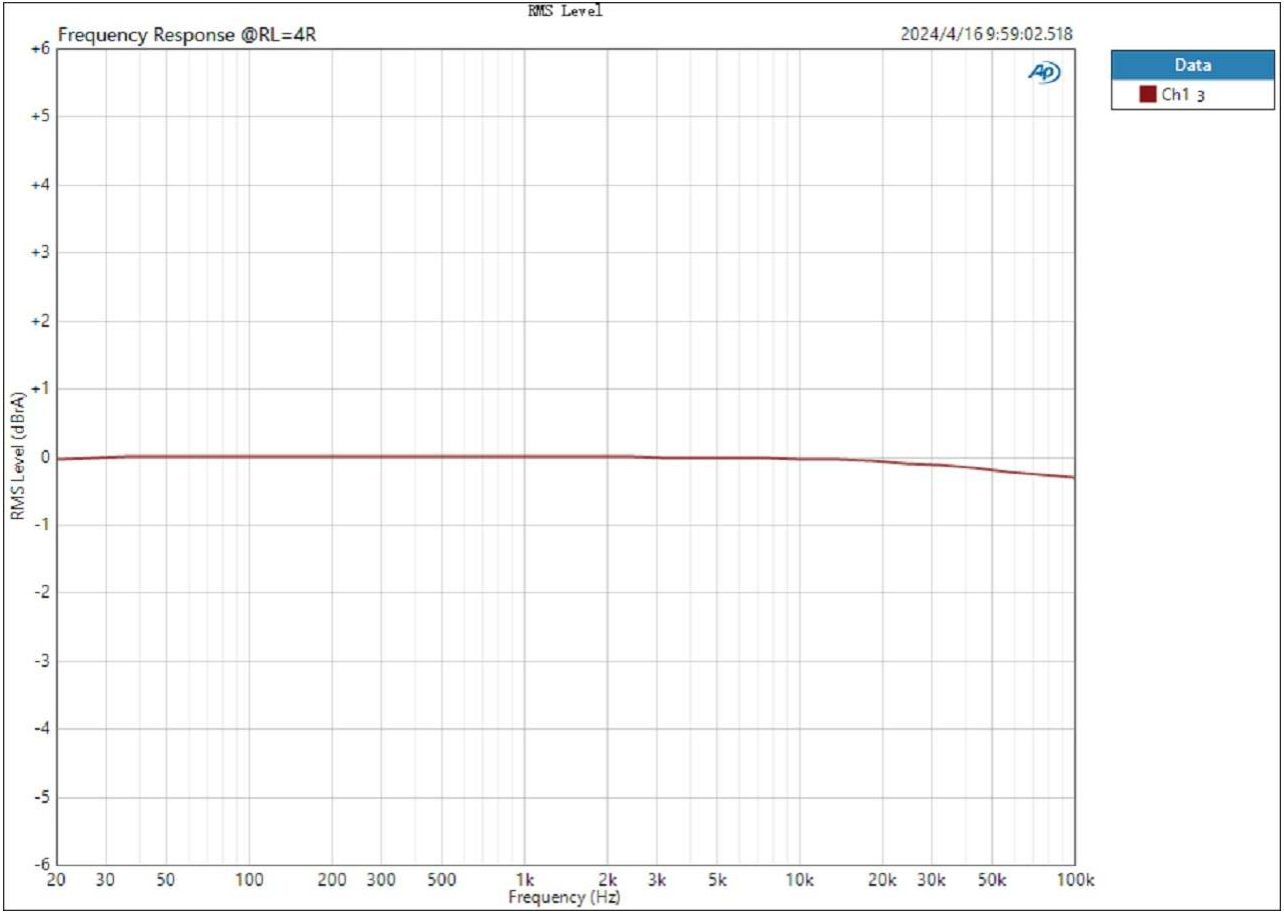
6. パラメータ

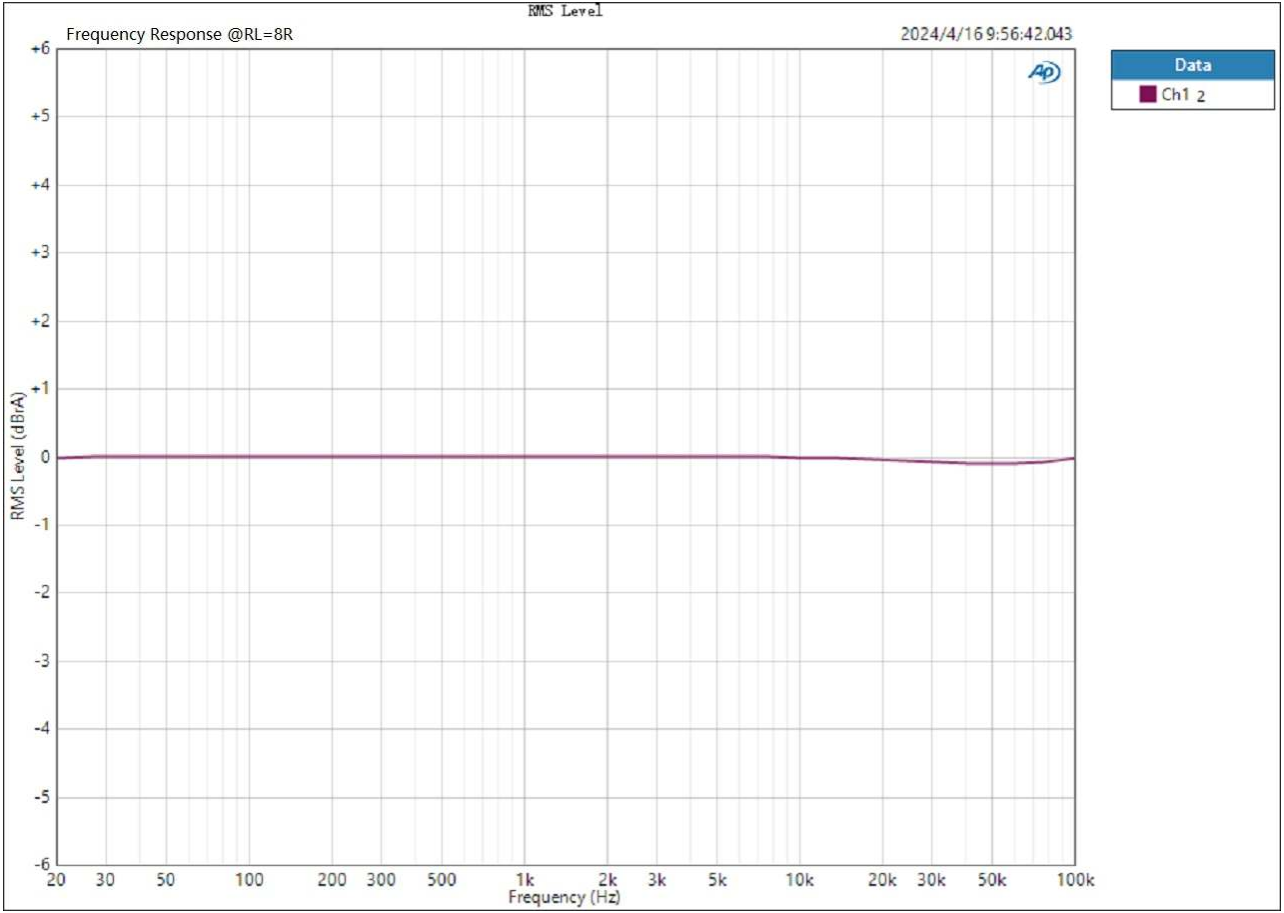
B200 パラメーターリスト	
入力	BAL
全高調波歪み＋ノイズ @1kHz（A-wt）	<0.00008%　@4Ω 5W <0.000075% @8Ω 5W
全高調波歪み @20-20kHz（90kBW）	<0.0005%　@4Ω 5W <0.0004%　@8Ω 5W
信号対雑音比（A-wt）	145dB
ダイナミック・レンジ @1kHz（A-wt）	145dB
周波数応答	20Hz-40kHz（±0.2dB） 20Hz-100kHz（±0.4dB）
出力振幅	80Vpp @4Ω 110Vpp @8Ω
APで測定されたノイズレベル （A-wt）	<2.3uVrms　@G=L <3.9uVrms　@G=H
入力感度	12.5Vrms　@G=L 3.9Vrms　@G=H
ゲイン	11.6dB @G=L 22.0dB @G=H
出力インピーダンス	<5mΩ
入力インピーダンス	10KΩ
出力電力	200W @4Ω THD+N<1% 240W @8Ω THD+N<10% 200W @8Ω THD+N<1%
適応インピーダンス	≥4Ω

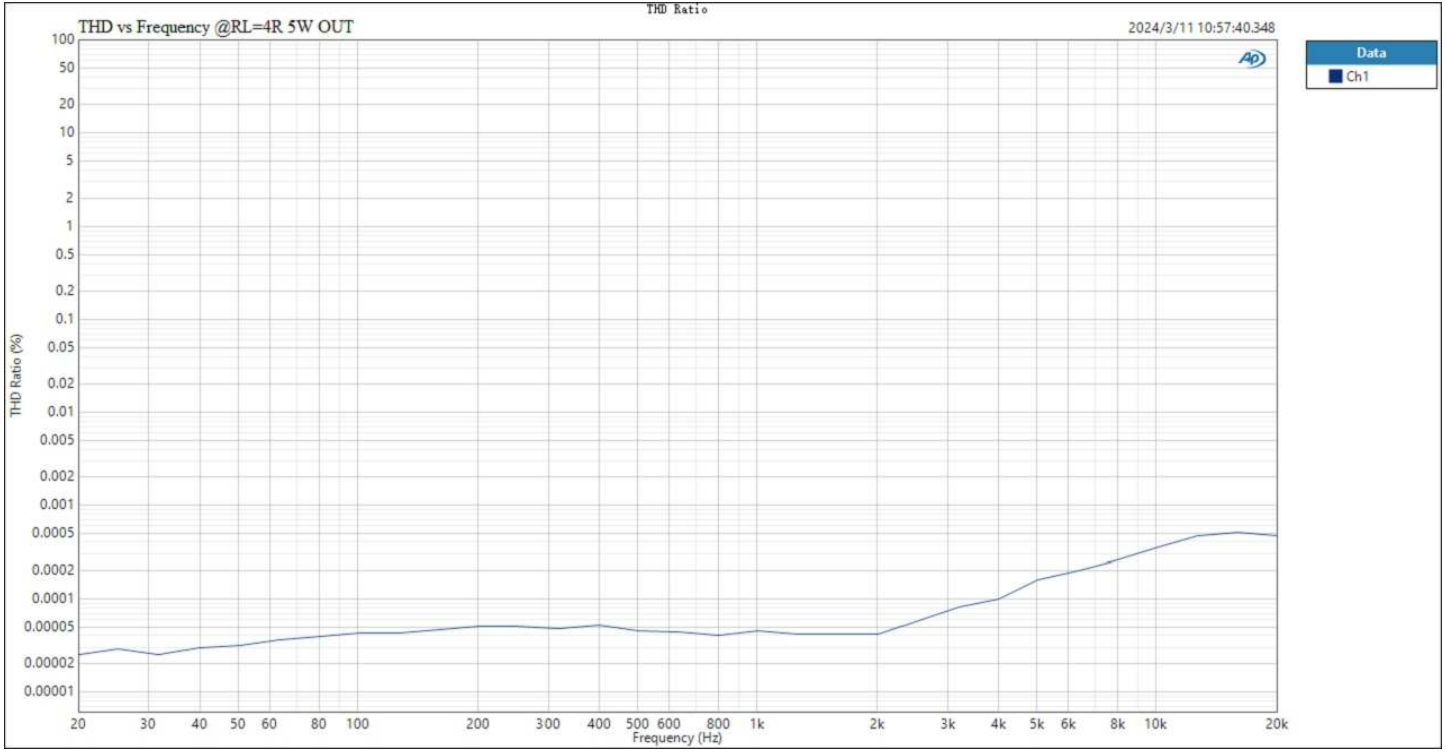
注：上記のデータは、AC220V 50Hzの条件下でTOPPINGの研究所で実施されたテストの結果です。

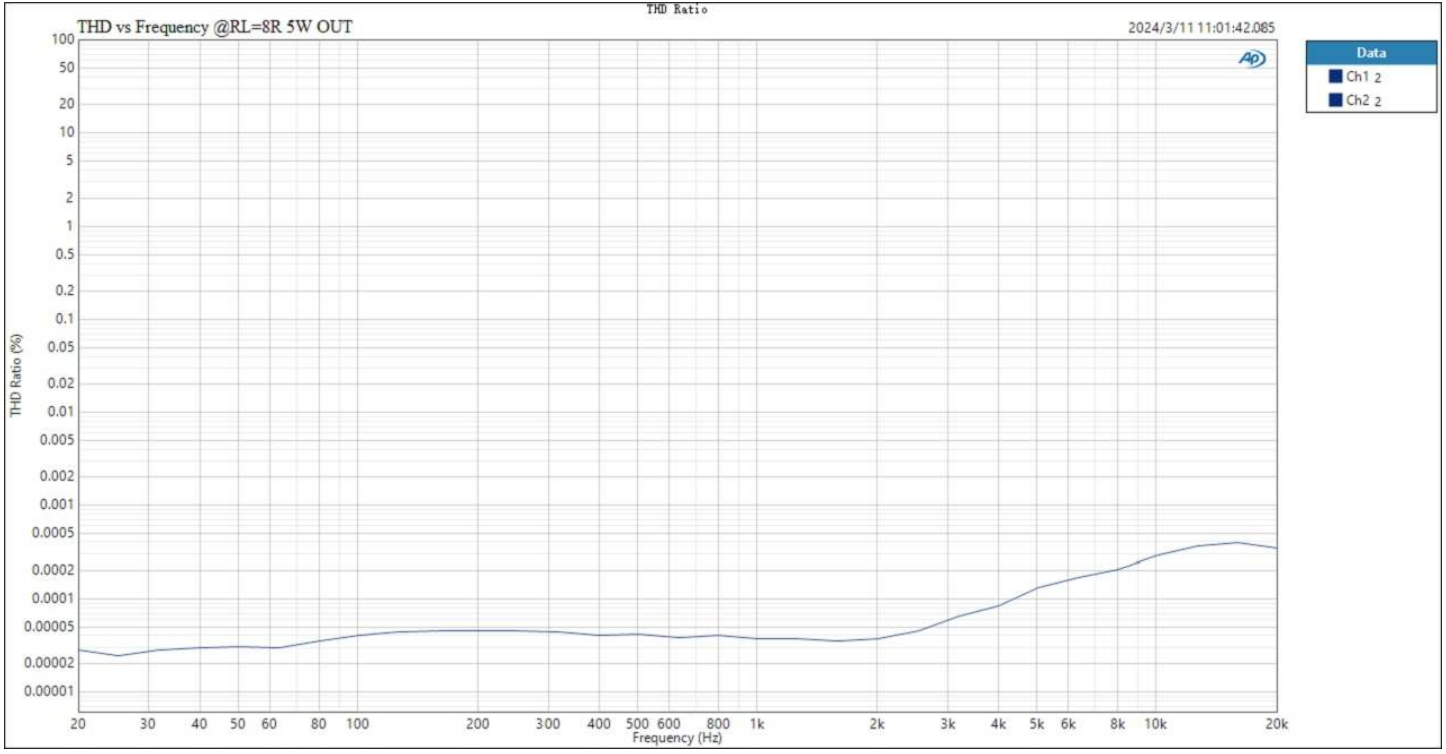

Signal to Noise Ratio
SNR @RL=8R
2024/3/20 17:47:58.691
Ch1
145.035 dB
0
20
40
60
80
100
120
140
Signal to Noise Ratio (dB)

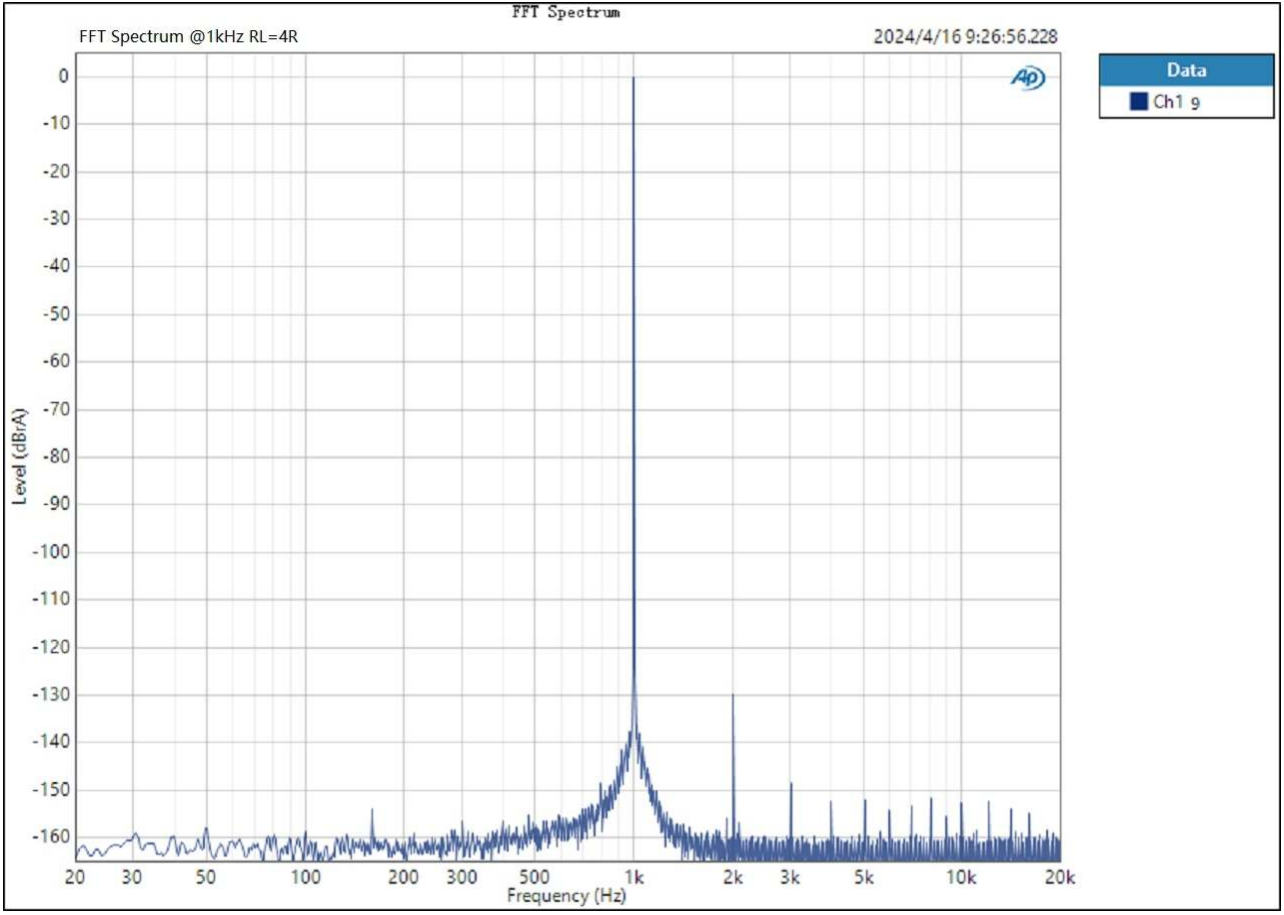

Dynamic Range - AES17
DNR @RL=8R
2024/3/20 17:48:30.367
Ch1
145.697 dB
0
20
40
60
80
100
120
140
Dynamic Range - AES17 (dB)

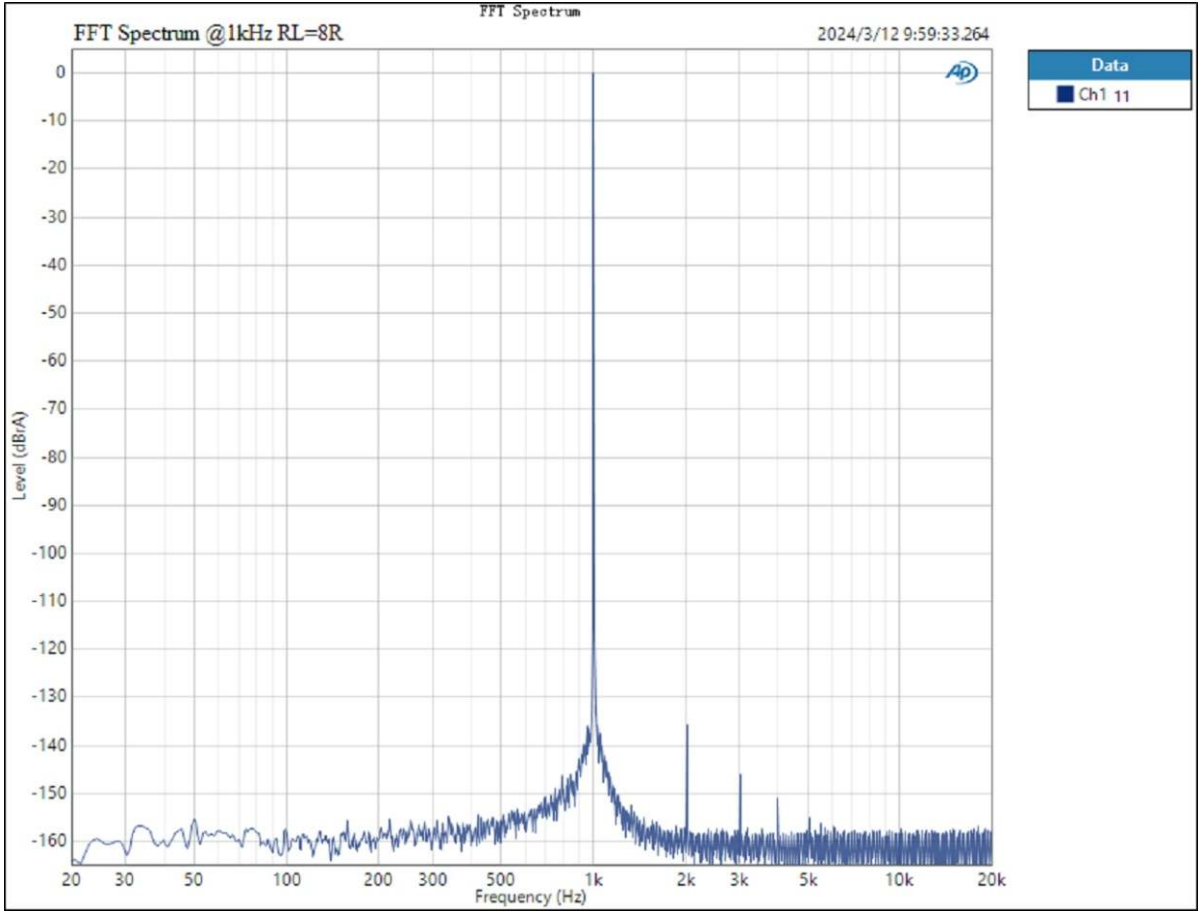

RMS Level
Frequency Response @RL=4R
2024/4/16 9:59:02.518
Data
Ch1 3
+6
+5
+4
+3
+2
+1
0
-1
-2
-3
-4
-5
-6
RMS Level (dBrA)
20
30
50
100
200
300
500
1k
2k
3k
5k
10k
20k
30k
50k
100k
Frequency (Hz)

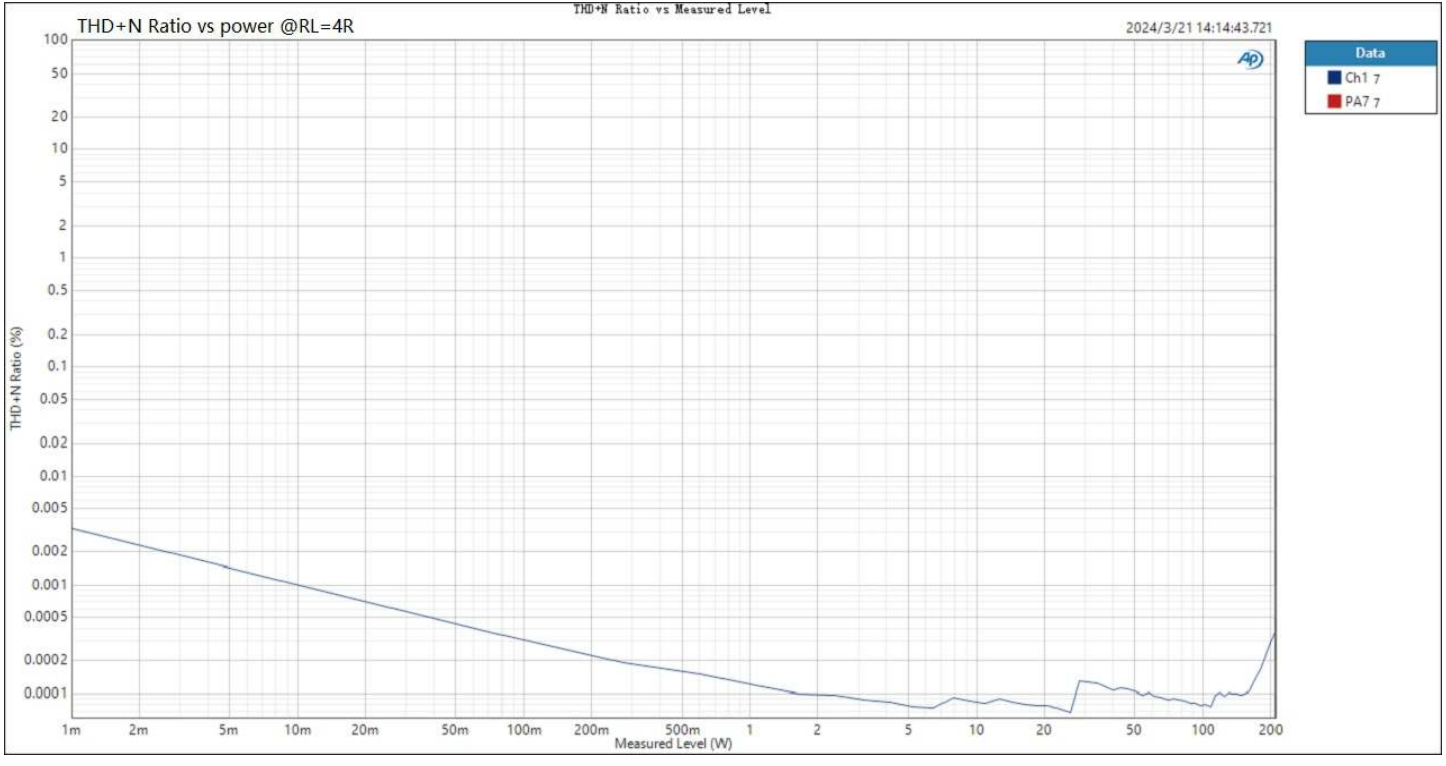

RMS Level
Frequency Response @RL=8R
2024/4/16 9:56:42.043
Data
Ch1 2
+6
+5
+4
+3
+2
+1
0
-1
-2
-3
-4
-5
-6
RMS Level (dBrA)
20
30
50
100
200
300
500
1k
2k
3k
5k
10k
20k
30k
50k
100k
Frequency (Hz)

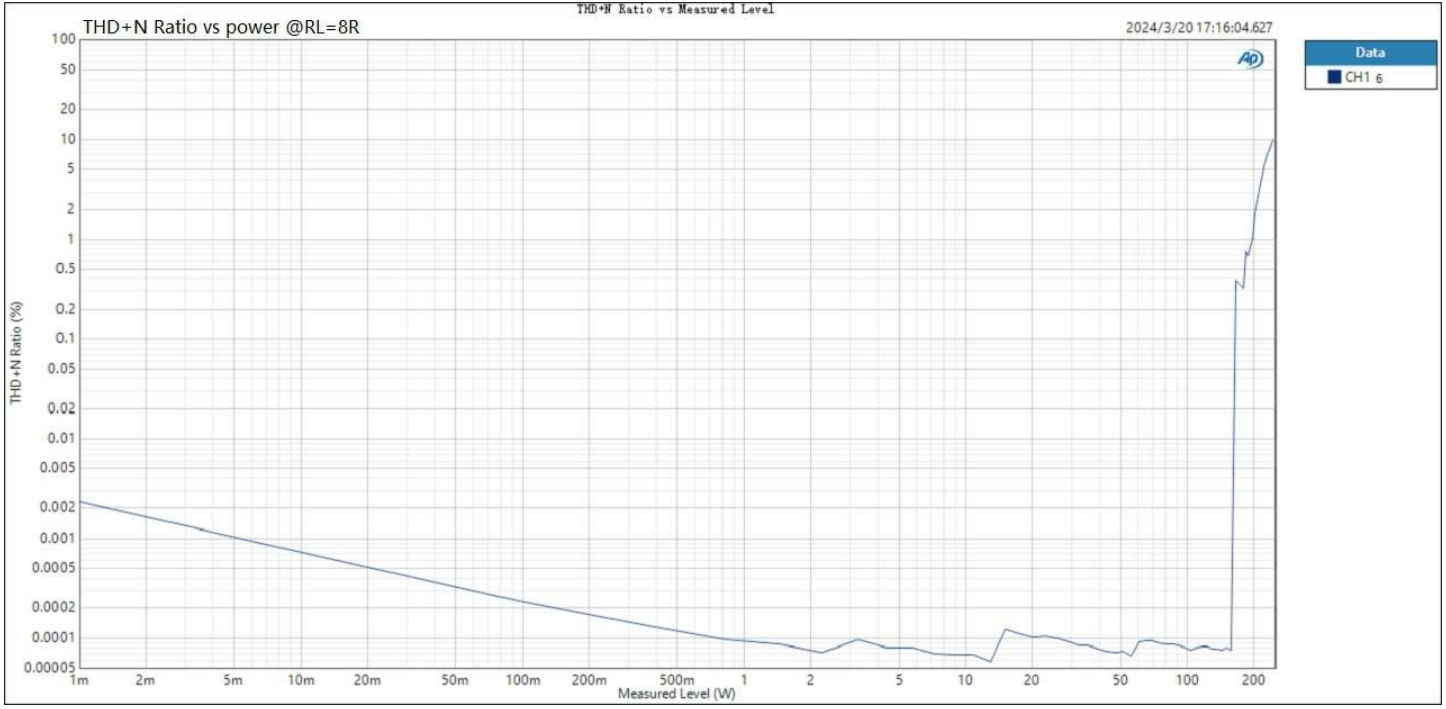

THD Ratio
THD vs Frequency @RL=4R 5W OUT
2024/3/11 10:57:40.348
Data
Ch1
THD Ratio (%)
100
50
20
10
5
2
1
0.5
0.2
0.1
0.05
0.02
0.01
0.005
0.002
0.001
0.0005
0.0002
0.0001
0.00005
0.00002
0.00001
20
30
40
50
60
80
100
200
300
400
500
600
800
1k
2k
3k
4k
5k
6k
8k
10k
20k
Frequency (Hz)

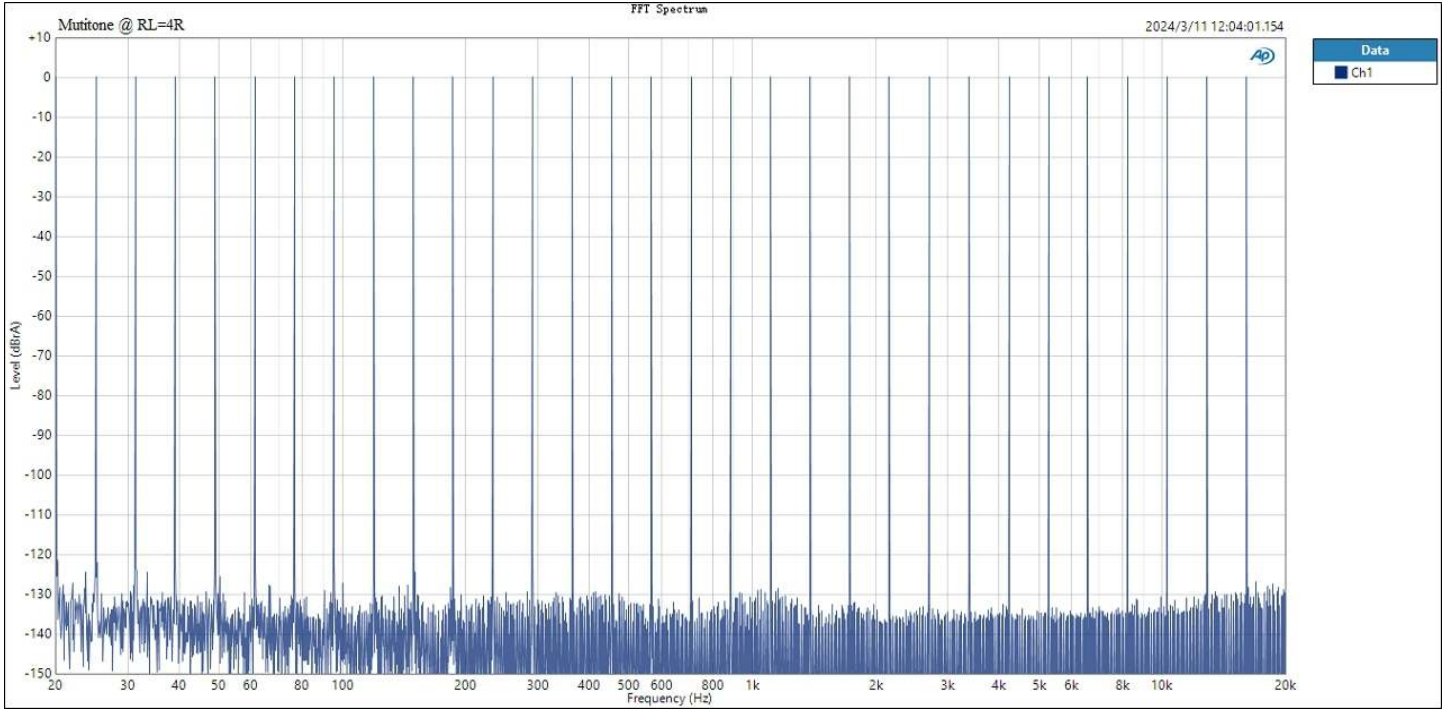

THD Ratio
THD vs Frequency @RL=8R 5W OUT
2024/3/11 11:01:42.085
Data
Ch1 2
Ch2 2
THD Ratio (%)
100
50
20
10
5
2
1
0.5
0.2
0.1
0.05
0.02
0.01
0.005
0.002
0.001
0.0005
0.0002
0.0001
0.00005
0.00002
0.00001
20
30
40
50
60
80
100
200
300
400
500
600
800
1k
2k
3k
4k
5k
6k
8k
10k
20k
Frequency (Hz)

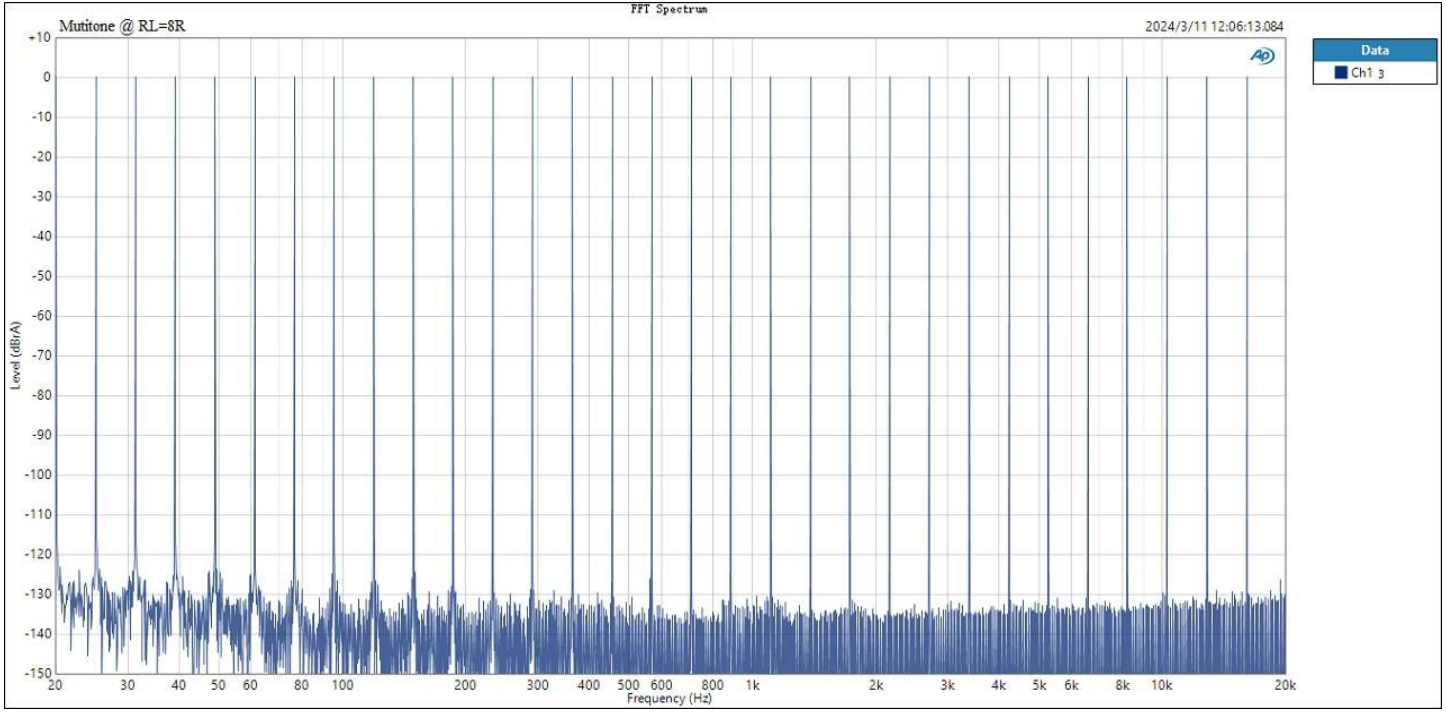

FFT Spectrum
FFT Spectrum @1kHz RL=4R
2024/4/16 9:26:56.228
Data
Ch1 9
Level (dBrA)
0
-10
-20
-30
-40
-50
-60
-70
-80
-90
-100
-110
-120
-130
-140
-150
-160
20
30
50
100
200
300
500
1k
2k
3k
5k
10k
20k
Frequency (Hz)


FFT Spectrum
FFT Spectrum @1kHz RL=8R
2024/3/12 9:59:33.264
Data
Ch1 11
Level (dBrA)
0
-10
-20
-30
-40
-50
-60
-70
-80
-90
-100
-110
-120
-130
-140
-150
-160
20
30
50
100
200
300
500
1k
2k
3k
5k
10k
20k
Frequency (Hz)


THD+N Ratio vs Measured Level
THD+N Ratio vs power @RL=4R
2024/3/21 14:14:43.721
Data
Ch1 7
PA7 7
THD+N Ratio (%)
100
50
20
10
5
2
1
0.5
0.2
0.1
0.05
0.02
0.01
0.005
0.002
0.001
0.0005
0.0002
0.0001
1m
2m
5m
10m
20m
50m
100m
200m
500m
1
2
5
10
20
50
100
200
Measured Level (W)


THD+N Ratio vs Measured Level
THD+N Ratio vs power @RL=8R
2024/3/20 17:16:04.627
Data
CH1 6
THD+N Ratio (%)
100
50
20
10
5
2
1
0.5
0.2
0.1
0.05
0.02
0.01
0.005
0.002
0.001
0.0005
0.0002
0.0001
0.00005
1m
2m
5m
10m
20m
50m
100m
200m
500m
1
2
5
10
20
50
100
200
Measured Level (W)


FFT Spectrum
Mutitone @ RL=4R
2024/3/11 12:04:01.154
Data
Ch1
Level (dBrA)
+10
0
-10
-20
-30
-40
-50
-60
-70
-80
-90
-100
-110
-120
-130
-140
-150
20
30
40
50
60
80
100
200
300
400
500
600
800
1k
2k
3k
4k
5k
6k
8k
10k
20k
Frequency (Hz)


FFT Spectrum
Mutitone @ RL=8R
2024/3/11 12:06:13.084
Data
Ch1 3
Level (dBrA)
+10
0
-10
-20
-30
-40
-50
-60
-70
-80
-90
-100
-110
-120
-130
-140
-150
20
30
40
50
60
80
100
200
300
400
500
600
800
1k
2k
3k
4k
5k
6k
8k
10k
20k
Frequency (Hz)