

수입원 : 캄피아 (02)717-4274

· 가격 : 수입원 문의 · 클래스 : AB · 실효 출력 : 200W(8Ω) · 대역 : 10Hz-70kHz(+0/-3dB) · S/N비 : 104dB

· THD+N : 0.09% 이하(200W) · 입력 임피던스 : 100kΩ 이상 · 입력단 : RCA, XLR · 크기(W·H·D) : 38x30x38cm · 무게 : 10kg

Nagra PMA

작은 크기를 가진 파워 앰프로서 야노스 스타커의 첼로의 질감을 현란하게 보여주는 경우도 드물다. 그리고 피아노 음색의 표현에서도 남다르다. 리처드 구드가 연주하는 피아노 음이 이렇게 생기 있게 들리는 것도 참으로 오래간만인 듯하다. 글 | 최성근

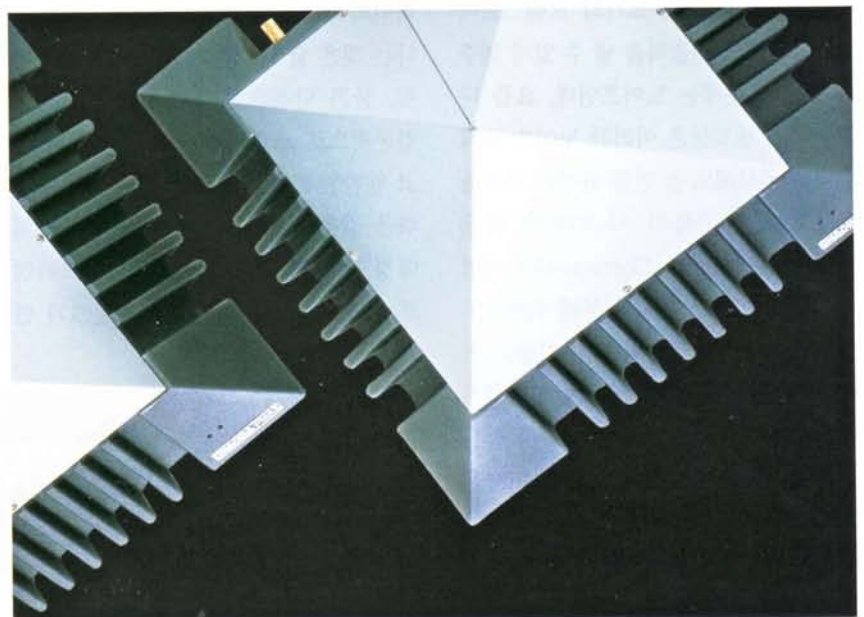
하이엔드 시스템을 구축하는 데 중심이 되는 것은 무엇일까. 이러한 질문이야말로 정답은 없다. 각자 추구하는 음의 스타일에 따라 CD 플레이어가 되기도, 프리앰프가 되기도, 파워 앰프가 되기도 하며 더 세분화한다면 CD 트랜스포트, DAC가 되기도 한다. 심지어 요즘은 시스템에 있어 가장 중요한 것이 오디오 케이블이라 생각하는 이들도 적지 않다. 하지만 역시 이러한 질문에 가장 중요한 것은 스피커일 것이다. 스피커는 체적에 따라 특정 소리를 내어주기도 내어주지 못하기도 하기 때문이다. 아무리 허접한 앰프라 할지라도 스피커가 커지면 그 스피커가 가지고 있는 능력은 어느 정도 표현되지만 제 아무리 메머드급 분리형 앰프라고 할지라도 스피커의 표현 능력에 한계가 쉽게 오는 크기라면 무의미해진다. 그렇다면 스피커 다음으로 중요한 것은 무엇이 될까? 아무래도 스피커를 당차게 올려줄 수 있는 파워 앰프가 될 것이다. 사실 파워 앰프와 스피커의 관계는 굉장히 밀접하다. 소위 파워 앰프 밥을 많이 먹고 덜 먹고는 전적으로 스피커 설계에 달려 있기 때문이다. 그것도 크로스오버 회로에 달려 있다. 문제는 요즘 스피커 메이커들은 파워 앰프의 성능이 워낙 좋아진 까닭에 이런 설계를 잘 하지 않으려 한다. 실제 굉장히 어려운 작업이다. 그만큼 파워 앰프는 더 막강한 전원부 설계를 요구하게 되는데 결국 원가 상승을 유도하게 되며 덩치는 커질 수밖에 없다. 아무래도 하이파이 파워 앰프 메이커는 리니어 타입의 대출력 파워 앰프를 선호하기 때문에 덩치는 더욱 커지

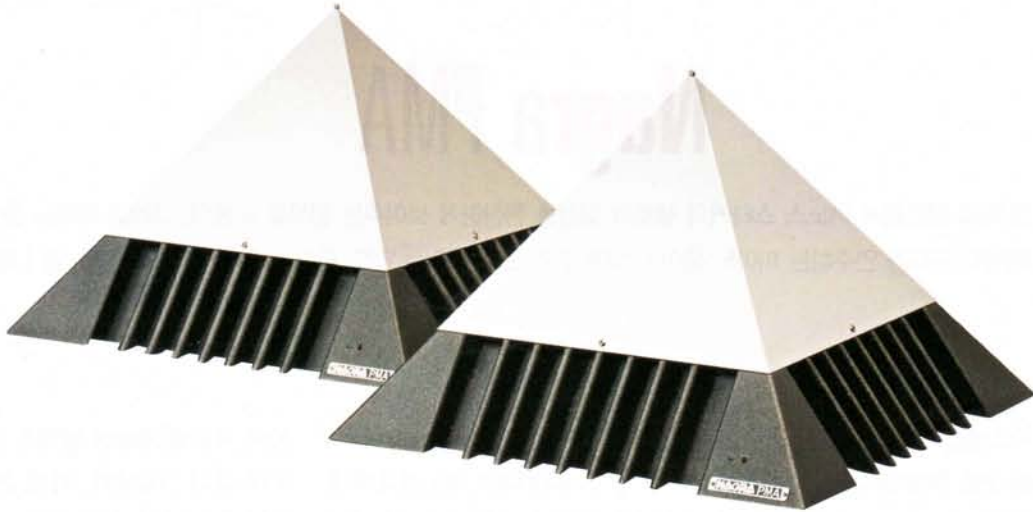
게 되며, 한 덩어리에 모두 수납하려다 보니 운송하기 어려워지고 모노블록화에 이르게 된다. 모노블록이 음질적인 이점도 있지만 사실 키울 수 있는 크기의 한계에 부딪쳐 모노블록이 되는 경우가 더 많다. 이러한 대형화의 물결 속에 소형화를 이루려는 업체도 굉장히 많다. 아무래도 대출력 파워 앰프를 만들려면 전원부의 덩치가 자연스럽게 커질 수밖에 없는데 콤팩트한 사이즈로 가려면 이 전원부의 덩치를 줄이는 수밖에 없다. 하지만 리니어 방식을 취하면서 크기를 줄이는 것은 현재로서는 무척 어려운 일이다. 그리하여 이러한 크기를 추구하려는 메이커들은 한결같이 SMPS 방식의 전원부를 선호하는 편이다. 하지만 하이파이에

있어 기존의 SMPS 방식은 문제점을 상당히 많이 드러낸다. 가장 큰 문제는 포르테와 같이 순간적으로 일어나는 급격한 전류 공급 문제에 치명적이라는 것이다. 순간적인 대응에 스피드가 처진다는 것. 그래서 하이파이 메이커는 이런 문제에 대응할 수 있는 SMPS 전원부를 만들기 시작했는데 그 대표적인 메이커가 코드와 나그라이다.

독자 여러분들은 여기서 나그라를 주목해야 할 필요가 분명히 있다. 나그라의 경우 VPA라는 845 출력관을 사용하는 모노블록 파워 앰프를 제외한다면 모든 파워 앰프의 전원부에 SMPS 전원부를 사용하기 때문이다. 그만큼 관련 분야에 대한 기술이 스며들어 있다. 이번에 다루

피라미드 속에 담긴 빛나는 음향 철학





는 PMA 파워 앰프로 마찬가지다. SMPS 전원부를 가지고 있으면서 8Ω에서 200W의 출력을 만들어 내는 것이 기록할 정도로 멋진 모양과 구조를 취하고 있다. PMA는 피라미드 모노블록 앰플리파이어의 약자이다. 이름에서 알 수 있듯 피라미드 형상을 하고 있다. 중요한 것은 200W의 출력을 낸다는 것인데 앞에서도 언급했듯 대출력을 내기 위해선 그만큼 막강한 전원부를 필요로 한다. 여기에 막강한 전원부가 필요한 이유에 대해 잠시 설명하면 리니어 타입의 트랜스포머의 경우 효율은 50%밖에 되지 않는다. 나머지 50%는 열로 날아가 버린다. 하지만 SMPS를 응용한 전원부의 경우 효율이 80% 수준에 이른다. 발진 회로의 설계에 따라 90%에 육박하기도 하는데 이러한 고효율은 작은 크기의 트랜스포머를 사용하고도 대출력을 낼 수 있게 해주는 것이다. 문제는 노이즈인데, 요즘 나오는 파워 앰프들은 이러한 노이즈 문제에 대해 무시해도 될 만큼 완벽한 회로를 가지고 있다. 특히 나그라의 경우 PFC(Power Factor Corrector)라 명명된 전원부가 PMA 새시 상부에 위치하고 있는데 여기엔 나그라의 특허 기술도 적용되어 있다. 간단하게 PFC에 설명하자면 발진 회로에서 발생하는 고주파 성분을 억제하는 것이다. 이와 같은 기술은 나그라의 엔지니어의 설명도 뒤따르지만 하이파이 음질에 분명 긍정적인 영향을 끼치고 있다. 여기에 나그라의 사상은 매

우 훌륭하다. 만듦새에서도 느낄 수 있지만 별도의 히트싱크가 눈에 띄지 않을 만큼 완벽한 피라미드 형상을 하고 있다. 몸체 자체가 히트싱크 역할을 착실하게 해내고 있는 것이다. 더욱이 신기한 것은 상단부의 커버 새시를 풀어보면 4시 방향에 아주 조그마한 두 개의 엑시콘 MOSFET이 존재하는데 단 두 개 출력 트랜지스터를 푸시풀로 동작시켜 200W의 출력을 얻는다는 것이다. 엄격하게 매칭되지 않으면 불가능한 부분이라 여겨지는데 각 페어마다 책임자의 사인이 들어가 있을 만큼 제작 단계에서 완성도를 높인다고 한다. 결과적으로 하이엔드의 만듦새로서 부족함은 없다.

PMA가 가진 음의 세계는 과연 어떠한가. 다행히 이 파워 앰프로 여러 가지 스피커와 매칭할 기회가 있었다. 더욱 신나는 것은 풀 나그라 매칭이 가능했다는 것. 물론 단품으로도 매칭해 보았는데 결론적으로 스피커의 종류를 가리지 않고 웬만한 스피커를 장악할 만큼의 구동력을 갖추고 있었다. 우선 풀 나그라의 매칭으로(CD 플레이어는 CDC, 프리앰프는 PL-L) 완벽한 나그라 사운드가 연

출되었다. 현악에서 질감이 강조되면서 머리카락을 쭈뼛 세울 만큼 쾌감이 실린 음색이다. 필자는 전에 나그라 VPA와 PL-P를 사용한 적이 있는데 그 때 기억을 단번에 되살리게 하는 나그라만이 낼 수 있는 음악적 표현이다. 상대적으로 저음의 반응이 빠를 것 같지만 실제 나그라 나름의 중저음의 무게감을 표현하기 위한 중저음의 힘도 실어낸다. 무엇보다 인상적인 것은 이러한 성향은 어떤 스피커에서도 나타날 만큼 시스템의 지배력도 갖추고 있다는 것이다. 하지만 PMA 단품으로서도 훌륭한 성능을 구현해 낸다. 단, 음색에 있어선 너무 지나칠 정도로 개성이 강한 컴포넌트와 매칭할 경우 자칫 PMA가 가진 음색을 살리기 힘들 수도 있다. 이 제품이 스테디셀러로서 사랑받을 만한 이유는 여러 가지가 있다. 작은 크기를 가진 파워 앰프로서 야노스 스타커의 첼로의 질감을 현란하게 보여주는 경우도 드물다. 그리고 피아노 음색의 표현에서도 남다르다. 리차드 구드가 연주하는 피아노 음이 이렇게 생기 있게 들리는 것도 참으로 오래간만인 듯하다. **A**

