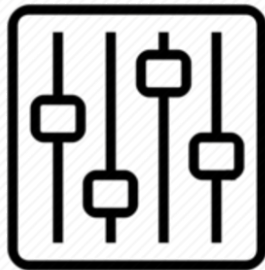


모두의 홈레코딩



<http://wiki.homerecz.com>

홈레코딩 위키

리버사이드 재즈 스튜디오

정승환

목차

.....

.....

.....

모두의 홈레코딩

MaxSPL

마이크

스피커

.....

.....

.....

모두의 홈레코딩

1

1

1

1

5

5

5

7

7

7

7

MaxSPL

마이크

MaxSPL은 일반적으로 **마이크**가 **소리**를 문제 없이 받아들일 수 있는 가장 높은 **음압**을 말한다.

기준은 1kHz 톤을 **마이크**로 **녹음**하여 0.5%¹⁾ 이상의 **왜곡(THD)**이 발생하기 시작하는 **소리** 크기를 측정한다. **마이크**에 **PAD** 스위치가 있으면 **마이크**가 처리할 수 있는 최대 **MaxSPL**은 증가할 수 있다.²⁾

아래의 두 **파형** 중 밑의 **파형**은 **마이크**에 너무 가깝게 큰**소리**를 입력 시켜 하단 부분에서 **MaxSPL**을 넘어선 것을 보여주는 **파형**을 보여준다.



스피커

스피커의 **MaxSPL**은 청취거리 1미터에서 **스피커**가 낼 수 있는 최대 **dB SPL(Peak)**를 말한다.

앰프가 내장된 액티브 **스피커**들은 제조사의 스펙 제시에서 **MaxSPL**값을 쉽게 찾아볼 수 있으며, **앰프**와 따로 매칭하여 사용하는 패시브 **스피커**의 경우 **앰프**의 최대 **Peak Watt**와 패시브 **스피커**의 **감도(dBSPL/W)** 값을 통해 **MaxSPL** 값을 계산할 수 있다.

일반적인 니어 필드 소형 **모니터 스피커**의 스펙에 해당하는 64Watt(**Peak**)에 85dB SPL/W의 **감도** 값을 넣었을 때의 결과는 아래와 같다.

정확히 **Dolby** 표준 음량에 맞는 결과가 도출되었다.³⁾

<https://www.brightonsoundsystem.co.uk/calculator/max-spl.php>

1)

이 값의 표시는 **마이크** 제조사 별로 다를 수 있다.

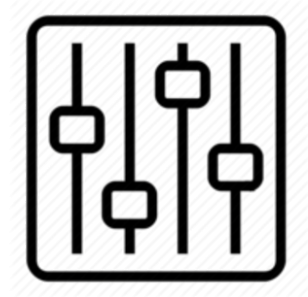
2)

이 말은 **마이크**의 **MaxSPL** 은 **캡슐**의 문제가 아닌 **회로**의 문제에 더 가깝다는 이야기 이다.

3)

하지만 실제 **스피커**의 설계는 **앰프**의 과부하 방지를 위한 마진 설계를 하기 때문에 이보다 높은 **출력**의 **앰프**를 사용하고 약간의 마진을 두어 설계하게 된다.

모두의 홈레코딩



<http://wiki.homerecz.com>

홈레코딩 위키

리버사이드 재즈 스튜디오

From:

<https://wiki.homerecz.com/> - 홈레코딩 위키

Last update: **2023/10/31**

저자 : 정승환(admin@homerecz.com)