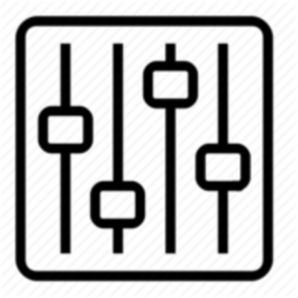
모두의 홈레코딩



http://wiki.homerecz.com

홈레코딩 위키

리버사이드 재즈 스튜디오

정승환

목차

- 1
- 1
- 1

모두의 홈레코딩 1

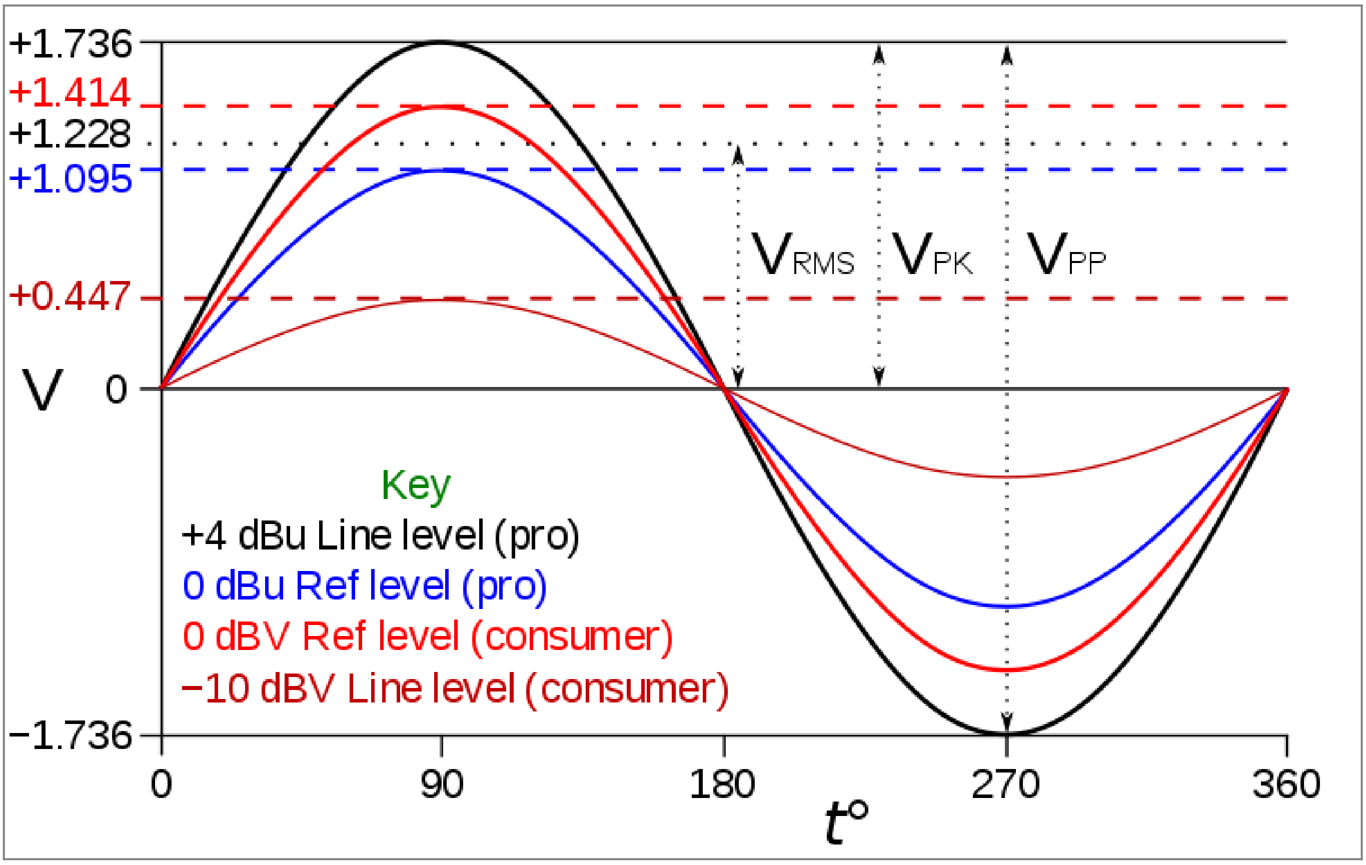
-10dBV 5

- *헤드룸* 6
- 7
- 7
- 7

모두의 홈레코딩 7

-10dBV

컨슈머 레벨의 레퍼런스 레벨



가정용 오디오 신호 전송을 위해 만든 규격
3m 이내에서 600옴 정도의 케이블을 사용하여 신호 전송을 할 때 RMS 기준 0.316v 정도면 가청 주파수 내에서 임피던스에 의한 신호 손실이 없기 때문에, 레퍼런스 레벨을 0.316v(-10dBV) 로 정해 놓고 사용한다.

$$\frac{(0.316V)}{(600\Omega)}=(0.52mA)\rightarrow(0.316V)\times(0.52mA)=(0.16mW)$$

라인 레벨[1]에 비하면 매우 작은 전기량. 따라서 컨슈머 레벨의 장비는 라인 레벨 장비보다 더 저렴하고 적절한 가격에 더 높은 성능으로 제작이 가능하다.

$$+4dBu - -10dBv = 11.78dB$$

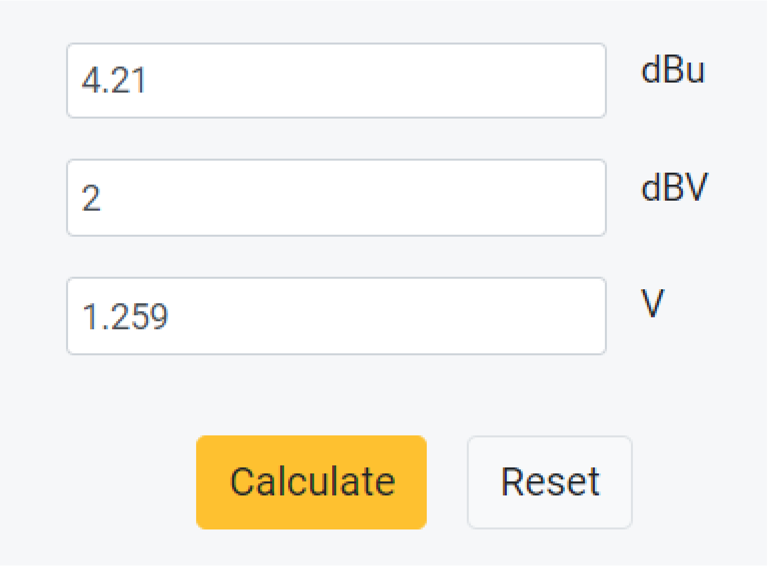
+4dBu 인 라인 레벨보다 11.78dB 작다.[2]

-10dBV=0.316volt=-7.78dBu

헤드룸

컨슈머 장비에서는 일반적으로 12dB정도의 헤드룸을 가지도록 기기가 만들어지게 된다.

따라서 -10dBV 레벨의 장비는 거의 대부분 2dBV(4.27dBu) 최대 입출력 레벨 장비로 만들어진다.[3)]



1)
$\frac{(1.228V)}{(600\Omega)}=(2.04mA)\rightarrow(2.04mA)\times(1.228v)=(2.5mW)$

2)
14dB차이가 아니다.

3)
프로 라인 레벨인 +4dBu를 레퍼런스 레벨로 장비를 만드는 경우에 22dBu, 24dBu, 26dBu 최대 입출력 레벨 장비로 만드는 것에 비하면, 2dBV(4.27dBu) 최대 입출력 레벨 장비로 만드는 것은 비용 상으로 매우 쉽고, 회로 구성도 매우 쉽다. 따라서 대부분의 컨슈머 장비는 12dB 의 헤드룸을 잘 지켜서 만들어진다.

모두의 홈레코딩

http://wiki.homerecz.com

홈레코딩 위키

리버사이드 재즈 스튜디오

From:
https://wiki.homerecz.com/ - **홈레코딩 위키**

Last update: **2024/02/14**

저자 : 정승환(admin@homerecz.com)