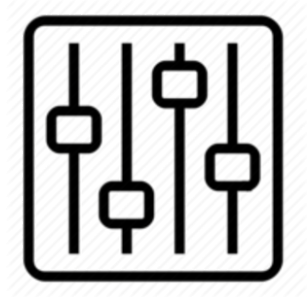


모두의 홈레코딩



<http://wiki.homerecz.com>

홈레코딩 위키

리버사이드 재즈 스튜디오

정승환

목차

.....

.....

.....

모두의 홈레코딩

A/D 컨버터

Reference

.....

.....

.....

모두의 홈레코딩

1

1

1

1

5

5

6

6

6

6

A/D 컨버터

ADC, Analog to **D**igital **C**onverter

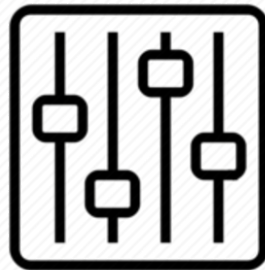
아날로그 오디오 신호를 디지털 신호로 변환해준다.

A/D 컨버터 칩의 입력 전압은 최대 5V 정도이다. 하지만 우리가 프로 라인 레벨로 사용하는 전압은 $1.228V_{rms}$ 이고 18dB 헤드룸을 적용하면 22dBu의 피크값으로 되어있다. 따라서 22dBu(9.75V) 최대 입력을 받기 위해서는 전압을 다운시키는 과정이 필요하다. 이 부분의 회로 방식과 구성에 따라 조금씩 컨버터의 입력 음질 퀄리티가 달라질 수 있다. 간단하게는 저항을 붙여서 전압 강하를 할수 있지만 이렇게 하면 다이내믹 레인지에 손해를 보게 된다. 또 다른 방법으로는 A/D 컨버터 칩을 2개로 구성해서 총 10V를 처리하는 방법이 있다.

Reference

<https://www.analog.com/en/resources/design-notes/adc-input-translator.html>

모두의 홈레코딩



<http://wiki.homerecz.com>

홈레코딩 위키

리버사이드 재즈 스튜디오

From:

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

Last update: **2024/02/23**

저자 : 정승환(admin@homerecz.com)