

DVB 그룹, 2012년부터 3D TV에서 풀 HD 해상도 지원하는 방송 표준 적용

2011. 9. 26

Overview

유럽 디지털 TV 표준 제정 기구인 DVB(Digital Video Broadcast) 그룹이 3D TV에 맞춤형 방송 표준을 새로이 제정해 2012년부터 적용할 계획이다. 이에 따라 유럽지역 소비자들은 풀 HD 해상도의 3D TV 방송 시청과 함께 3D 화면의 심도를 조절할 수 있게 될 것으로 기대된다.

Briefing

2012년 유럽, 3D TV 맞춤형 방송 표준 시행 전망

- 유럽 디지털 TV 표준 제정 기구인 DVB 그룹¹⁾이 2012년부터 3D TV 방송의 화질을 개선하기 위해 새로운 방송 표준을 시행할 것이라고 발표함
 - DVB 그룹 관계자에 따르면, 새 방송 표준은 2012년 중반부터 적용될 수 있을 것으로 예상되며, 현재 960*1080i의 하프 HD(half HD) 해상도를 지원하는 3D TV 화질을 1920*1080p의 풀 HD 해상도로 향상시키는 방안이 포함된 것으로 전해짐
- DVB 그룹은 2010년 초 방송사, 가전사, 네트워크 사업자, 기술 전문가들을 중심으로 3D TV 실무 작업반인 'CM-3D TV'를 구성함
 - 총 2단계로 나눠 표준화를 진행하고 있는 가운데, 1단계에서는 기존 HDTV 시스템의 수정을 최소화한 3D TV 서비스를 제공, 2단계에서는 풀 HD 기반의 3D 방송 지원을 목표로 함
- 2011년 2월 DTV-3DTV 표준을 승인했으며, 3D TV에서 풀 HD 해상도를 구현하는 복수의 방법들을 개발함
 - 한 가지 방안은 기존 블루레이 디스크에서 이용되는 MCV 포맷을 사용하는 것으로, 호환 가능한 TV 및 셋톱박스를 연결할 경우 풀 HD 해상도의 서비스를 이용할 수 있음
 - 또 하나의 방안은 기존 하프 HD(half HD) 영상 신호에 2차 영상 신호를 추가 전송하는 방식으로, 이 방식을 사용해 풀 HD 해상도를 구현하기 위해서는 추가된 2차 영상 신호를 수신할 수 있는 차세대 수신기가 필요함
- 'CM-3D TV' 팀의 팀장 데이비드 우드(David Wood)는 10~30대 시청자들은 심도 깊은

1) DVB는 유럽을 중심으로 약 35개국의 250여개 방송사가 참여해 DTV 및 데이터 서비스에 대한 표준화를 진행하는 단체임

입체 적외선(IR) 화면을 선호하는 반면, 중장년층 시청자의 경우 보다 더 평면적인 이미지를 선호한다고 언급함

- 따라서 새로이 시행되는 방송 표준에서는 시청자가 심도 범위(Depth Range)를 제어해 3D 효과를 원하는 수준으로 조정할 수 있도록 개선함

Analysis

3D 방송은 좌, 우 두 개의 영상을 하나의 채널에 전송해야 하기 때문에, 현재 제공되고 있는 3D 방송은 대역폭 한계로 풀 HD 해상도를 구현하지 못하고 있다. 이번에 DVB에서 개발하고 있는 3D 방송 표준은 이러한 한계를 뛰어넘어 풀 HD를 구현할 수 있는 방안을 제시함으로써 향후 3D TV와 3D 방송의 진화에 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 기대된다. 다만 DVB가 제시하고 있는 두 가지 방안은 모두 셋톱박스나 TV 기능의 추가를 요구하고 있다. 따라서 2012년 경 표준이 적용된다 하더라도 풀 HD 화질의 3D 방송을 이용하기 위해서는 신 표준이 적용된 최신 3D TV를 구매하거나 셋톱박스를 추가로 구매해야 하는 부담이 발생한다. 게다가 소비자들이 인지할 수 있는 풀 HD와 일반 HD의 화질 차이가 크지 않다는 점을 감안하면 풀 HD 3D 방송의 효용가치가 더 낮아질 수도 있다. 따라서 풀 HD 3D 방송이 시장에 정착하기까지는 적지 않은 시간이 소요될 것으로 전망된다.

Source

1. 3Dradar, '3D TV viewing improvements to be made in 2012', 2011. 9. 19
<http://3dradar.techradar.com/3d-tech/3d-tv-viewing-improvements-be-made-2012-19-09-2011>
2. TechRadar, 'Next-step 3DTV will offer sharper, more user-friendly pictures', 2011. 9. 19
http://wotsat.techradar.com/news/next-step-3dtv-will-offer-sharper-more-user-friendly-pictures-19-09-11?utm_source=feedburner&utm_medium=twitter&utm_campaign=Feed%3A+techradar%2FHAIF+%28Wotsat+News%29