

삼성DP, AM-OLED UL 인증

4.99인치 풀HD 색 재현율 평가 ... 표준보다 영역 30% 넓어

삼성디스플레이(대표 김기남)는 갤럭시S4에 탑재된 4.99인치 풀HD AM-OLED(Active Matrix-Organic Light Emitting Diode)가 미국의 권위 있는 인증기관 UL(Underwriters Laboratories)로부터 최고화질을 인증



받았다고 6월9일 발표했다.

해당제품은 발광소자가 직접 빛을 내는 특성을 바탕으로 어도비 색상영역(Adobe RGB)을 97%까지 구현해 현존하는 디스플레이 가운데 최고의 색 재현율을 갖춘 것으로 평가받았다고 삼성디스플레이는 강조했다.

어도비 색상 영역은 포토샵 프로그램을 만든 미국 Adobe가 정한 색 표준규격으로 대부분 LCD(Liquid Crystal Display)에 사용되는 sRGB보다 색상 영역이 30% 이상 넓은 것으로 알려졌다.

풀HD AM-OLED의 색 정확도(색 좌표 사이의 오차범위)는 0.0057로 평균 0.0219 수준인 풀HD LCD보다 3-5배 이상 정확한 색상을 표현해낼 수 있다는 점에서 높은 점수를 받았다.

색 정확도는 24가지 혼색으로 구성된 색상표인 맥베스 컬러 차트(Macbeth Color)상의 색 좌표와 디스플레이가 구현하는 색좌표가 얼마나 일치하는지를 측정하는 평가항목으로, 수치가 낮을수록 색 표현이 정확하다는 것을 뜻하는 것으로 알려졌다.

삼성디스플레이는 픽셀 배열을 기존 수직형태에서 대각선 형태로 변경한 다이아몬드 픽셀구조를 개발해 정밀한 화질을 표현해내는데 성공했다고 강조했다.

이우중 삼성디스플레이 마케팅팀 상무는 "UL 인증이 스마트폰에 이어 디지털카메라, 태블릿PC 등으로 이어져 AM-OLED 시장을 확대할 수 있는 계기가 될 것으로 확신한다"고 말했다.

<화학저널 2013/06/10>