

# 삼성, 상반기 HBM3E 공급 불투명… 외신 “6~7월 가능성”

UBS, 12단 인증지연 전망  
일각선 보수적 예측 분석도

삼성전자, 생산물량 확보 상태  
하반기 HBM4 기술반전 모색

삼성전자가 엔비디아에 납품할 차세대 인공지능(AI) 메모리 반도체인 '5세대 고대역폭메모리(HBM3E) 12단' 제품의 인증 일정이 또다시 늦춰질 수 있다는 전망이 제기됐다. 업계에서는 상반기 내 공급 여부에 관심이 쏠려 있는 가운데, 일부에서는 여전히 6~7월 인증 가능성을 열어두고 있다.

8일 글로벌 투자은행 UBS의 6일(현지시간) 보고서에 따르면, 삼성전자의 HBM3E 12단 제품은 현재까지 엔비디아 인증을 받지 못한 상태이며, 공급 시점이 올해 4분기까지 미뤄질 수 있다고 분석했다. 기준 삼성전자가 목표로



삼성전자의 36GB 12단 HBM3E.

/삼성전자

했던 6월 내 인증이 현실적으로 어려워졌다'는 전망이다.

삼성전자는 지난 2월부터 HBM3E 12단 제품을 대량 양산 체제로 전환하고, 엔비디아의 승인을 위한 테스트에 돌입했다. 그러나 일부 성능 이슈로 인증 절차가 지연되자, 이를 보완한 제품으로 재공급을 추진하고 있는 상황이다.

HBM3E는 여러 개의 메모리 칩을 수직으로 쌓아 초당 수테라바이트(TB)의 데이터를 처리할 수 있는 차세대 메모리다. 특히 12단 제품은 연산량이 폭증한 최신 AI 반도체에 필수적인 고성능 사양으로, 엔비디아의 차세대 GPU인 '블랙웰울트라(GB300)'에 탑재될 예정이다.

반면 경쟁사들은 한발 앞서 공급망에 진입하며 시장 선점에 나서고 있다. SK하이닉스는 지난해 9월부터 HBM3E 12단을 엔비디아에 공급하고 있으며, 마이크론도 지난 1분기부터 엔비디아의 HBM3E 12단 품질 테스트를 통과해 두 번째 공급업체가 됐다.

일각에서는 삼성전자의 '반도체 패키징 구조 차이'를 인증 지연의 원인으로 지목한다. 삼성전자는 열 전도성과 접착도를 높이기 위해 '범프리스 인터페이스' 방식을 도입했지만, 기존 방식과 구조 달라 호환성 및 안정성 검증에 시간이 더 걸리고 있다는 분석이다. 한 반도체 업계 관계자는 "삼성의 기술은 진보적이지만, 실사용 기준이 엄격한 엔비디아 같은 고객에게는 더 오랜 테스트 기간이 필요할 수 있다"고 설명했다.

다만 UBS의 이번 전망에 대해 신중한 시각도 있다. UBS는 과거 반도체 시장 분석에서 지나치게 보수적인 예측을

내놨다가 벗나간 사례가 더러 있기 때문이다. 대표적으로 2023년에는 SK하이닉스가 메모리 시장 침체로 적자를 지속할 것으로 내다봤지만, 실제로는 같은 해 4분기에 3460억 원의 영업이익을 기록하며 흑자 전환에 성공했다.

로이터 등 복수의 외신도 삼성전자가 6월이나 7월 엔비디아의 HBM3E 12단 제품 인증을 통과할 것으로 보고 있다. 삼성전자 역시 인증 후 공급에 빠르게 대응할 수 있도록 생산 물량을 미리 확보한 상태인 것으로 알려졌다.

한편, 삼성전자는 하반기부터 6세대 (1c) D램 공정을 적용한 HBM4 제품으로 기술 반전을 노릴 계획이다. 경쟁사들이 한 단계 낮은 1b 공정으로 제품을 개발 중인 가운데, 삼성은 더 미세한 1c 공정 기반의 성능·전력 효율 우위를 앞세워 내년 HBM 시장 주도권 탈환에 나설 계획이다.

/이혜민 기자 hyem@metroseoul.co.kr

## LG전자, ‘스템’ 얼음정수 냉장고’ 신제품 선봬

AI 기능·구독 케어 서비스 강화  
용량·색상에 따라 21종 모델 구성

LG전자가 인공지능(AI) 기능과 구독 케어 서비스를 강화한 'LG 디오스 AI 오브제컬렉션 스템(STEM) 얼음정수 냉장고(스템)' 신제품을 출시했다고 8일 밝혔다. 신제품은 용량과 색상에 따라 총 21종 모델로 구성돼 소비자 선택 폭을 넓혔다.

스템은 직수관으로 깨끗한 물을 공급하고 얼음을 만들어 제공하는 LG전자의 직수형 냉장고 브랜드다. 제품을 구독하면 전문가가 정기적으로 방문해 필터 교체는 물론 직수관, 출수구, 제품 외부를 관리해 준다. 얼음정수 모델은 3개월, 베이직 모델은 12개월 주기로 케어가 이뤄진다.

올해부터는 도어 고무패킹(캐스킷)을 청소하고 전용 윤활유를 도포하는 관리 항목이 추가됐다. 문을 자주 여닫으며 발생할 수 있는 밀폐력 저하를 예방할 수 있다. 고객이 직접 관리하기 어려운 냉장고 뒷면 기계실도 36개월 주



LG전자가 인공지능(AI) 기능과 구독 케어 서비스를 강화한 'LG 디오스 AI 오브제컬렉션 스템(STEM) 얼음정수 냉장고(스템)' 신제품을 출시했다.

시간대에는 컴프레서 가동을 최적화해 에너지 효율을 높인다.

편의 기능도 개선됐다. 냉장고 4개 문에는 자동으로 닫히는 '오토 클로징' 기능이 적용됐고, 기존 대비 크기가 두 배 커진 '퓨어 프레시 필터'는 내부 공기 정화와 탈취 성능을 강화했다. 또한 LG 씽큐 애플리케이션(앱)을 통해 육류, 생선, 채소 등 식재료별로 신선 맞춤 실의 온도를 스마트폰으로도 손쉽게 설정할 수 있다.

신제품 출하가는 모델에 따라 400만 원에서 595만 원이다. 구독으로 이용할 경우 6년 계약 기준 월 구독료는 8만 900원에서 12만 900원이다. 일시불로 구매할 경우 케어 서비스는 별도 선택 항목이다.

백승태 LG전자 HS사업본부 키친솔루션 사업부장은 "음식과 물을 항상 신선하고 깨끗하게 보관하려는 고객들의 니즈에 집중했다"며 "눈에 잘 보이지 않고, 관리하기 어려운 부분까지 AI와 전문가가 케어해주는 새로운 고객 경험의 기준이 될 것"이라고 밝혔다.

/이혜민 기자

## 고려아연, 공급망 현장실사… 전략광물 수출 규제 대응

인듐 등 책임광물 관리 체계 강화

고려아연이 최근 미·중간 무역 분쟁과 중국의 전략광물 수출 규제에 대응해 공급망 다변화를 추진 중인 가운데 ESG(환경·사회·지배구조) 경영에도 박차를 가하고 있다.

고려아연은 올해 상반기 일부 공급망에 대해 현장실사(Due Diligence)를 수행하며 공급망 투명성 제고에 나섰다고 8일 밝혔다.

고려아연은 인듐과 안티모니, 비스무트 등 여러 전략광물의 생산량 증대에 이어 글로벌 공급망 투명성 제고를

위해 책임광물 관리 체계를 한층 강화하고 있다.

또한 현장실사를 통해 'OECD Due Diligence Annex II' 위험 리스트에서 언급하고 있는 강제 노동, 아동 노동, 반군 세력 지원, 돈세탁 등 주요 위험을 기반으로 부정적인 영향을 받고 있는지 여부를 검토하고 있다. OECD(경제협력개발기구) 현장실사 가이드라인에 따라 당사 제품에 사용되는 광물이 윤리적으로 채굴되도록 관리하는 차원에서도.

고려아연은 3TG(주석·탄탈륨·텅스텐·금)와 같은 분쟁광물뿐 아니라 회사

의 핵심 제품군인 아연과 연, 은, 동 등 비철금속 전반에 대해 공급망 리스크 관리도 확대하고 있다.

또한 책임광물 관리 정책집 발간을 통해 ▲책임 있는 광물 조달 원칙 수립 ▲공급업체 행동규범 부여 ▲위반 시 거래 종료 가능성 고지 등의 구체적인 이행 체계를 마련했다.

고려아연 관계자는 "향후에도 책임 조달 원칙을 전사적으로 확대 적용해 글로벌 ESG 규범에 부합하고 OECD 가이드라인 기준을 충족하는 공급망 구축과 확대를 지속해 나갈 방침"이라고 전했다.

/이승용 기자 lsy2665@

## 삼성전자, ‘컬러 이페이퍼’ 전 세계 출시

전력 공급 없이도 화면 유지

삼성전자가 전력 공급 없이도 화면을 유지할 수 있는 초저전력 디지털 광고판 '삼성 컬러 이페이퍼'를 전 세계에 출시했다고 8일 밝혔다. 이번 신제품 출시로 친환경·효율 중심의 디지털 전환 수요를 공략한다는 전략이다.

삼성 컬러 이페이퍼는 디지털 종이에 잉크 기술을 적용한 전자종이 디스플레이이다. 32형 단일 모델로, QHD(2560x1440) 해상도와 16:9 화면비를 적용했으며 가장 얇은 부분은 8.6mm에 불과한 초슬림 디자인을 갖췄다. 충전식 배터리를 포함한 무게는 2.5kg으로, 매장이나 벽면, 테이블 등에 손쉽게 설치하거나 이동할 수 있다.

특히 전력 소모를 획기적으로 줄였다는 화면을 유지하는 동안의 소비전력은 0.00와트(W)로, 사실상 '제로 에너지' 수준이다. 화면을 바꿀 때에도 최소한의 전력만 사용한다. 이 수치는 국제 전기기술위원회(IEC) 기준 소비전력이 0.005W 미만일 경우 0.00W로 표기하는 규정을 따른 것이다.

화면 품질도 차별화 요소다. 삼성전자 자체 기술인 '컬러 이미징 알고리즘'을 적용해 종이 포스터처럼 자연스러운 색감과 그라데이션을 구현하며 선명한



삼성전자 모델이 매장에 전시된 삼성 컬러 이페이퍼를 소개하고 있다.

/삼성전자

시인성을 제공한다.

이 외에도 ▲USB-C 포트 ▲8GB 메모리 ▲와이파이·블루투스 연결 등을 지원한다. 디스플레이 관리 플랫폼 '삼성 VXT'와 전용 모바일 애플리케이션(앱)을 통해 콘텐츠 제작, 전환, 원격 제어까지 가능하다. 특히 VXT 플랫폼에는 이페이퍼 전용 콘텐츠 미리보기, 화질 최적화 등 특화 기능이 탑재돼 기존 사이니지와 통합 운영도 지원한다.

정훈 삼성전자 영상디스플레이사업부 부사장은 "초저전력과 초경량 디자인, 쉬운 콘텐츠 관리까지 갖춘 컬러 이페이퍼는 아날로그 광고물의 디지털 대체제로 새로운 시장을 열 것"이라고 밝혔다.

/이혜민 기자

## 삼성전자, ‘수면 무호흡 기능’ CE 인증

일 앱이다. 사용자가 수면 중 호흡 이상 징후를 조기에 인식하고 대응할 수 있도록 돋는다.

삼성전자 관계자는 "이번 CE 승인으로 유럽 34개국은 물론 호주, 캐나다 등에서도 승인을 획득하면서 수면 무호흡 기능을 총 70개 시장에 제공할 수 있게 됐다"

며 "더 많은 사용자가 건강 상태를 인지하고 올바른 수면 습관을 형성할 수 있도록 지원할 것"이라고 밝혔다.

/이혜민 기자