

보도일자

2021년 3월 17일 (수)

기사의문의

미래협력실 윤진희 대리 (031-689-3963 / jhyoon@aproele.com)

에이프로 'GaN 전력반도체 사업 속도낸다'.. 20억원 자금 추가 출자 결정

2차전지 활성화 공정 장비 전문 기업 에이프로는 3월 11일 종속회사인 에이프로세미콘에 전력반도체 시제품 생산 및 기타 운영자금 사용을 목적으로 20억원의 자금을 추가로 출자할 것을 결의하였다. 최근 8"기반 최신형 MOCVD 장비를 국내에 세팅한 에이프로세미콘은 조달받은 자금을 바탕으로 본격적인 시제품생산절차에 돌입할 예정이다.

에이프로는 지난해 9월 미국 Veeco社의 장비를 구매하는 계약을 체결하였다. 이후 장비 시험가동 등을 위해 연구인력이 직접 미국으로 출국하여 설비의 검수(인수前 검증)를 마쳤으며, 어제인 3월 16일에 광주광역시 소재의 한국광기술원(이후 광기술원) 본원에 입고를 완료하였다. 한편 에이프로는 지난해 2월 광기술원과 GaN 기반의 차세대 화합물반도체 및 신기술 개발을 위한 업무협약을 체결하였으며, 같은 해 7월 종속회사인 에이프로세미콘을 광기술원 내에 설립한 바 있다.

MOCVD 장비는 다른 일반장비에 비해 까다로운 설치 조건을 가지고 있기 때문에 시제품 생산이 가능하도록 세팅하는 시간이 다소 소요될 것으로 예상하고 있으나, 이르면 하반기 초 양산 준비가 끝날 수 있을 것으로 기대하고 있다. 전세계적으로 불고 있는 탄소 중립 열풍에 대응할 수 있는 차세대 고효율 전력반도체로서 전력변환 효율이 높은 기술에 대해 뜨거운 반응을 보이고 있는 시장에 적극 대응할 수 있도록 생산을 빠르게 추진하겠다는게 회사의 설명이다.

기존 실리콘 반도체가 사용되던 2차전지 배터리 충·방전기에 GaN 전력반도체를 적용하면 배터리 충방전 효율이 증가함은 물론 장비의 소형화로 공간대비 2차전지 생산량은 증가한다. 결국 고효율에 따른 전력비용 감소 등으로 이어지기 때문에 차세대 고효율 전력반도체로 인정받는 것이다. 2차전지 시장 진출 이후 활성화 장비 성능을 개선하여 시장을 선점하고 지속 가능한 성장을 이루고자 꾸준한 연구 개발 성과가 조금씩 가시화되고 있다.

GaN 전력반도체는 에이프로가 우선적으로 적용할 예정인 2차전지 장비 외에도 다양한 산업 분야에 적용이 가능하다. 자율주행차에 적용되는 라이다(LiDAR), 무선충전, 데이터센터 및 다양한 통신분야가 이에 해당된다. 에이프로는 GaN 반도체 양산이 시작되면, 우선 2차전지 장비 분야에 먼저 적용할 계획이고, 해당 사업이 활성화된다면 응용산업분야 진출에 대해서도 긍정적으로 검토 중이다. 점진적으로

수요가 증가하는 반도체 시장에 본격적으로 진출하고자 신중하게 검토 중인 상태이다. 해당 내용에 대해 에이프로 관계자는 "GaN 전력반도체 생산을 위한 기술은 모두 확보하고 있는 상태이기 때문에 기존 사업의 범위에서 응용하여 바로 진출할 수 있는 사업에 대해 고려 중이다"며, "회사의 가치가 더욱 성장할 수 있도록 사업모델을 신중히 검토할 계획이다"라고 밝혔다. 또한 "현재 각종 기관과의 협업 및 특허출원 등 보유 중인 기술력을 더욱 강화할 수 있도록 기반을 다지고 있는 상태"라고 말했다.

한편 에이프로는 지난해 코로나19의 영향으로 일부 지연된 수주가 올해부터 집중될 것으로 예상하고 있다. 이와 동시에 시화 R&D센터 오픈, 미국시장 진출 본격화를 위한 현지법인 설립 등으로 외형적 성장을 위해 대내외적으로 활발한 사업을 추진 중이다. (이미지 참조)

붙임. 참고 이미지



[사진설명 : 왼쪽부터 우재운 비코 지사장, 신용진 한국광기술원장, 임종현 에이프로 대표이사]