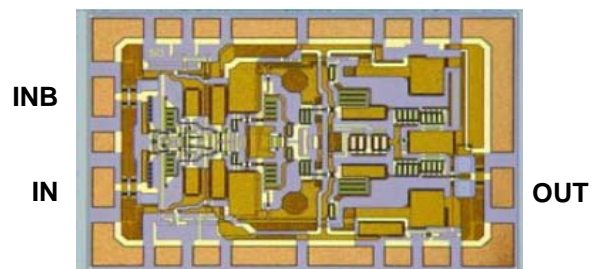


저소비 전력의 40Gbps 광통신용 EML 드라이버 IC 를 제품화

~세계 최소급의 저소비 전력과 XLMD-MSA 대응으로 점유율 50% 이상을 목표로 한다~

오기세미컨덕터는 이번에 40Gbps 광통신용 EML*¹ 드라이버 IC로는 세계 최소급의 저소비 전력 1.1W(진폭 2.3Vpp)을 실현하여 XLMD-MSA*² 규격의 광 변조기 모듈에 탑재가 가능한 1칩 EML 드라이버 신상품 'KGA8205'를 개발하였습니다. 40Gbps 광통신 시장에서 점유율 50% 이상을 목표로 하고 있습니다. 이 상품은 오늘부터 샘플을 출하하며, 본격적인 출하는 2009년 6월로 예정하고 있습니다.



40Gbps 광통신용 트랜스시버는 소형화가 진행되고 있어, 실장 면적의 축소와 발열밀도의 증대로 구성부품에 소형과 저소비 전력성이 강하게 요구되고 있습니다. 단거리용 트랜스시버에는 송신부에 40Gbps 광 모듈의 공통 사양인 XLMD-MSA 규격에 기초하여 광 변조 집적 반도체 레이저와 드라이버 IC 를 동일 패키지에 집적시킨 드라이버 IC 내장형 EML 모듈을 사용하게 될 것입니다.

이번에 발매하는 'KGA8205'는 다이(Die)형태로 공급되어 외부에 출력 디바이스를 부가하지 않고 직접 EML과 접속시키는 것이 가능하므로 드라이버 내장 EML 모듈에 최적의 상품입니다. 칩 사이즈와 패드 배경은 XLMD-MSA의 규격에 따르고 있습니다. 게다가 이 상품은 기본 소자에 고속특성이 뛰어난 InPHEMT*³를 사용하여 43Gbps 동작시에 소비전력 1.1W(출력 진폭 2.3Vpp)의 고속동작과 세계 최소급의 저소비 전력 특성을 실현하였습니다.

이 IC 를 사용하여, 40Gbps 광통신용 EML 모듈에서 고품질의 광 파형을 얻을 수 있는 것은 물론, 소형화와 저소비 전력화가 가능해집니다. 오기세미컨덕터는 고속과 저소비 전력이라는 디바이스의 우수성을 활용하여 성장가능성이 보이는 광통신용 IC 시장에서 고성능으로 고품질인 광통신용 디바이스 IC 를 제공합니다.

올해 3월 22일(일) ~ 26일(목), 미국 캘리포니아 샌디에고에서 개최되는 the Optical Fiber Communication Conference & Exposition and the National Fiber Optic Engineers Conference (OFC/NFOEC2009)(<http://www.ofcnfoec.org/>)병설 전시회장의 오기세미 부스(#2431)에서 40Gbps 광통신용 광 변조기 드라이버에 관련된 전시와 설명을 합니다.

【판매 계획】

- 샘플 출하 시기 : 2009년 3월
- 양산 출하 개시 예정 : 2009년 6월
- 판매 목표 : 2010년도 시장 점유율 50% 이상

【주요 특징】

- 43Gbps 동작
- 진폭 2.3Vpp(표준)
- 1.1W(표준)
- 1.8mm × 1.2mm(Die 형태)

【용어 해설】

- *1 EML(Electro-Absorption Modulated Laser) :
전해 흡수형 광 변조기와 광원이 되는 레이저 다이오드를 집적시킨 광 반도체 소자
- *2 XLMD - MSA :
40Gbps 광통신 송신/수신 모듈의 멀티 소스 규약(MSA)
- *3 InP HEMT :
반도체 기판에 InP 합성물을 이용하여 2차원 전자 가스층을 채널로
이용한 화합물 반도체 디바이스로 고속과 고내압 특성이 뛰어나다.

※ 본문에 기재되어 있는 회사명, 제품명은 일반적으로 각사의 상표 또는 등록 상표입니다.