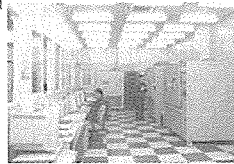


뛰어난 기술력을 바탕으로 해외시장 개척 나서



네옵텍 (대표 박인식 www.neoptek.com)은 2000년 12월 LG전선 광통신 연구소에서 분사하여 설립된 통신용 광소자 전문 기업으로서 1994년 이후 지속적 연구개발을 통해 1997년 국내 최초로 LD/PD Chip 및 광송수신 모듈을 상용화하였다.

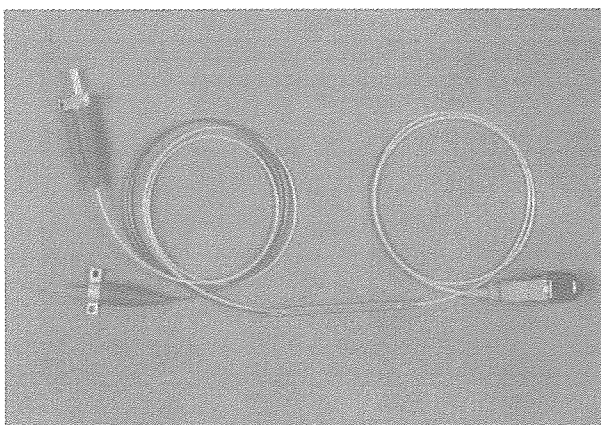
분사 이전인 2000년 LG전자 등 국내 통신 장비업체를 중심으로 약70억원의 매출을 올렸으며, 올해는 205억원의 매출을 목표로 하고 있다. 특히 올해는 통신장비의 수요가 집중되어 있는 북미, 유럽, 중국 시장으로의 진출을

집중적으로 추진 중이다.

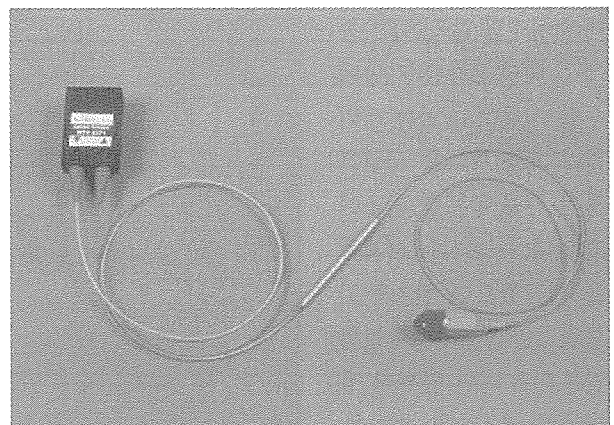
향후 가입자계 광소자에 대한 집중적인 연구개발 투자와 해외마케팅, 선진업체와의 전략적 제휴 등을 통해서 2005년 세계 3대 Major 가입자계 광소자 전문업체로 성장한다는 비전을 가지고 있다.

약 1천억 생산능력 규모 갖출 계획

2001년 7월 현재 연구개발 인력 30명을 포함하여 총 직원이 80여명이며, 2.5Gbps/10Gbps/40Gbps급 광소자 및



▲ Bi-directional pigtailed 모듈



▲ Bi-directional TRV 모듈

SOA(Semiconductor Optical Amplifier)등의 차세대 광소자/모듈분야의 사업 확장을 위하여 광소자 설계 및 제조/packaging/RF 회로분야의 석박사급과 이 분야의 경력을 가지고 있는 연구개발 인력을 수시로 영입하고 있다.

또한 이 회사는 매출액 기준 약 1000억 규모의 생산능력 확장 투자를 2001년 8월 완료 예정으로 진행 중이다. 이중 50%이상을 올 하반기 말부터 북미, 유럽 등 해외시장으로 수출할 예정이다.

현재 네오텍의 주요 생산 품목은 155/622Mbps급 레이저 다이오드(LD), 포토 다이오드(PD), transmitter, receiver, transceiver, pigtailed LD, pigtailed PD, pigtailed ODFB(Distributed Feedback) LD, Bi-directional pigtailed(TRV) 모듈 등 30여 종류가 있다.

국내의 다른 광소자 관련 회사들이 대부분 광소자 패키징에 주력하거나, 양산판매 경험이 부족한데 비해서, 네오텍은 LD, PD chip 공정부터 LD,PD TO CAN, 그리고 pigtailed LD,PD와 transmitter, receiver, transceiver까지 전 공정에 대한 요소기술과 일관 생산체계를 갖추고 있으며, 현재 국내 뿐만 아니라 해외 판매까지 진행 중이다.

또한 차세대 모듈의 표준이 될 SFF(Small Form Factor) transceiver와 2.5 Gbps급 DFB LD, 그리고 Avalanche Photodiode (APD)등 차세대 제품의 개발을 현재 진행 중이며 올해말까지 제품 출시를 목표로 하고 있다.

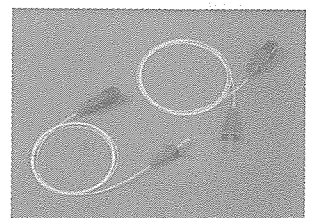
광소자 일괄 생산체계 갖춰

TO CAN(LD,PD, PIN-TIA)은 전기신호를 광신호로 바꾸어 주는 LD 및 광신호를 전기신호로 복원해 주는 PD는 광통신의 핵심 소자로 용도에 따라 소자의 구조 및 패키지 구조를 달리할 수 있다. 그럼에 나타난 LD 모듈은 TO타입의 패키지를 사용한 것으로 155/622Mbps 전송속도가 요구되는 제품에 널리 사용된다

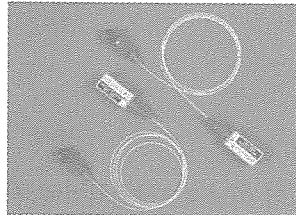
Pigtailed LD/PD는 TO CAN 형태의 LD 및 PD를 광파이버에 정렬하기 위해서는 정렬 공차가 (0.5m 이내의 정밀도를 가져야 한다. 네오텍은 지난 5년간의 개발 및 생산 경험을 바탕으로 LD 및 PD pigtail공정에 know-how를 보유하고 있으며 현재 transmitter, receiver, analog용 모듈



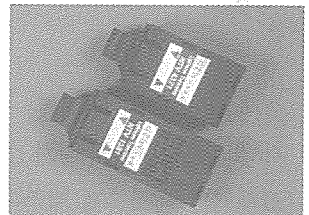
▲ TO CAN



▲ Pigtailed LD/PD



▲ 155/622Mbps급
Transmitter, Receiver



▲ 155/622Mbps급

에 사용되는 pigtailed LD/PD 뿐만 아니라 transceiver에 사용되는 receptacle 형태의 LD/PD도 생산하고 있다.

Bi-directional pigtailed(TRV) 모듈은 양방향 송수신 모듈은 두개의 광섬유로 데이터를 전송하는 기존의 방식에서 하나의 광섬유로 데이터를 전송함으로써 광섬유를 절약할 수 있고 Splicing point(융착 접속)가 없어 광 손실을 줄일 수 있다. 네오텍은 향후 하나의 패키지에 LD와 PD를 내장한 소형 양방향 송수신 모듈을 개발하여 155/622Mbps급의 transceiver에 적용할 예정이다.

Transmitter(Tx), Receiver(Rx), Transceiver(TRV) 모듈 등은 현재 네오텍의 주력 제품으로서 국내시장에서 외국 선진 제품들과 경쟁하고 있으며, 최근 수출을 통하여 외국으로부터 호평을 받고 있는 제품이다. 통신 부품의 특성상 안정성과 신뢰성을 확보하는 것이 매우 중요한데, 이 회사에서 생산되는 모듈은 Bellcore에서 정한 신뢰성 규격을 만족하고 있다.

네오텍은 향후 현재 생산 중인 일체형 transceiver의 차세대 제품인 SFF(Small Form Factor) transceiver 및 mini DIL type의 제품과 2.5Gbps급 광 송수신 모듈을 하반기부터 단계적으로 양산할 예정이다.

〈취재 / 윤희진〉