

# 투명 소재/제품의 복굴절(위상차, 응력) 분포를 정량적으로 분석

## 2차원 복굴절 측정기 2D birefringence measuring system



### 제조사/모델명

• Photonic Lattice, Inc.(일본) / WPA-100-L

### 도입일자

• 2015.04.29

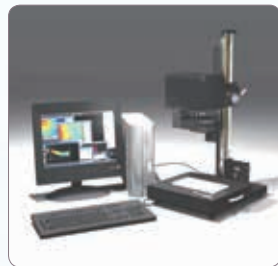
### 주요사양 및 특징

- 측정범위(X × Y) : 34 × 47mm ~ 228 × 310mm
- Sensor 및 편광필터 사양
  - number of pixel : 384 × 288
  - measurement range : 0 nm ~ 1,000 nm
  - repeatability : < 1nm
  - operating wavelength : 523 , 543, 575 nm

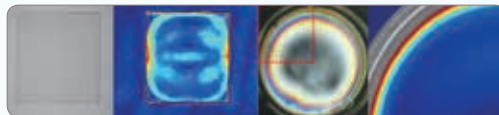
### 기능 및 용도

- (반)투명 소재의 품질을 비파괴적으로 평가할 수 있음
- 3가지의 편광필터 및 센서를 모두 사용하기 때문에 위상차가 큰(5,000nm 전후) 플라스틱 제품도 측정가능
- 소재/제품의 복굴절특성, 위상차, 잔류응력 분포를 단시간(수초~수분) 내에 정량적으로 확인할 수 있음
- 광탄성계수(stress-optical coefficient) 간접적으로 계산가능

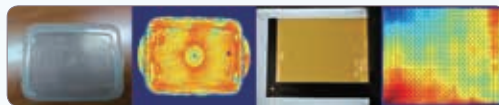
### 적용분야 및 사례



진



광학부품 위상차 확인(glass wafer, 실리콘 렌즈)



플라스틱 제품의 성형공정 별 응력분포 확인(PP용기, PI필름)

담당자 : 박정연  
032-670-3937  
parkjy@kitech.re.kr