

# DUST ANALYZER

## DIAS-5000D



### 시스템 구성

- \* Transceiver Unit
- \* Receiver Unit
- \* Remote Controller Unit
- \* Air-Purge Unit(Optional)
- \* Op Pendant(Optional)

### 적용

- \* 보일러, 발전소, 소각로, 전기아크로, 용광/용선로, 소결로, 가열로, 유리용해로, 시멘트건조/소성/냉각 시설 등의 배출 분진 측정
- \* 전기집진시설 또는 벽 필터 전/후 단 분진 측정(효율 점검 기준 자료 생성)

### 측정원리

측정광은 Stack 내부의 Dust 입자를 통과하여 반대편에 장착된 Receiver에서 광량을 측정한다. 이 때 측정광은 연도의 Flue Gas에 있는 Dust 입자에 의해 약해지며 측정광의 Intensity와 기준광의 Intensity를 비교하여 Dust 농도를 계산할 수 있다.



▲ Laser Diode

### 인증서

- \* 국립환경 연구원 형식승인(승인번호 : ATMSD-2003-13호)

### 장점 및 특징

- \* 직경이 크고 진동이 심한 굴뚝에서 우수한 성능 발휘(전기로 등)
- \* Laser Diode를 사용한 간결한 광학계
- \* 측정거리에 제한이 없음
- \* 고온 (700℃)에서도 사용 가능
- \* 각 공정별 특성에 따른 선형교정 가능
- \* 직사광선 및 빗물의 영향을 받지 않는 설계구조
- \* 광학계 및 기구부의 체결안정성으로 진동의 영향 최소화
- \* Control & Monitoring unit이 지상의 Shelter내에 위치하여 시스템 확인 및 제반작업이 용이
- \* OP Pendant를 추가하여 굴뚝 위에서도 쉽게 Function수행 및 측정값 확인이 가능
- \* Lock-in 방식의 신호처리기법. 내부 항온기능을 보유
- \* 온도 변화에 의한 시스템 Drift 최소화
- \* 국내 개발진에 의한 순수 개발품으로, 시스템 일체(H/W, S/W)의 지속적인 업그레이드 및 유지관리 용이





