

대기 중 지구온난화 가스계측

최근 지구환경문제가 화두가 되어 온실가스의 삭감경쟁이 본격적으로 시작되고 있습니다. 온실효과가스로는 CO₂, SO₂, NOX, 메탄등을 들 수 있습니다. 이러한 가스는 파장 2μm부근의 강한 광흡수가 존재하기 때문에 이 광흡수를 측정함으로써 온실가스의 미량의 가스분포와 농도를 측정할 수 있습니다.

종래에는 이 파장대역의 측정을 위해 단체 분광기를 이용한 고가의 스펙트럼 측정 시스템이 검토되었으나 광학 성능, 측정 속도, 가반성, 메인テナンス성 등 많은 과제가 남아 있습니다.

어플리케이션 포인트

- 2μm부근의 광스펙트럼측정
- 다양한 광흡수 포착
- 짧은 측정시간
- 이동성 및 유지관리

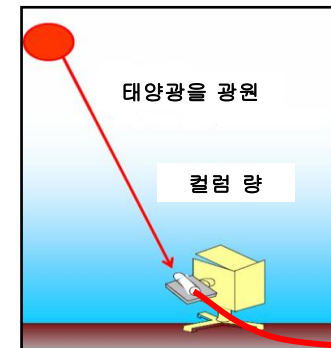


제품특징

- 세계 유일한 장파장 광스펙트럼 아날라이저
- AQ6375 은 2.4μm까지의 장파장대역이 측정가능한 세계유일의 광스펙트럼 아날라이저. 측정파장범위는 1.2~2.4μm로 넓고 이 대역에 분포하고 있는 다양한 가스의 흡수선 측정가능
- 우수한 광학특성
AQ6375의 높은 분해능(0.05nm) 과 다이내믹레인지 (55dB) , -70dBm의 미약한 광까지 측정하는 높은 감도로 다양한 가스의 급격한 흡수스펙트럼을 포착
- 0.5초 고속 광스펙트럼 측정
- 우수한 이동성과 유지관리
- 컴팩트한 사이즈로 이동이 간편하고 설치장소도 구애받지 않음
- 자가교정기능을 탑재하고 있어 이동한 경우에도 수분간 자가교정을 실시하면 측정 시작가능
- 뛰어난 조작성
 - PC와 같은 조작성 : USB인터페이스 탑재 (마우스/ 키보드/ 메모리대응)
 - 원격조작 : 고속&풍부한 통신인터페이스 (GP-IB×2, RS-232, Ethernet)
 - 원격계측 : 광파이버를 활용한 원격&방폭 계측가능
 - 다양한 데이터조작 : 스펙트럼의 분석&연산 및 보존 기능내장

광스펙트럼 아날라이저 AQ6375

온난화가스 (메탄) 의 계측 예



- 집광한 태양광을 파이버로 도입
- 컬럼농도에 대응한 흡수를 계측할 수 있음

AQ6375
광스펙트럼 아날라이저



온난화가스 (메탄) 의 광흡수 스펙트럼

