



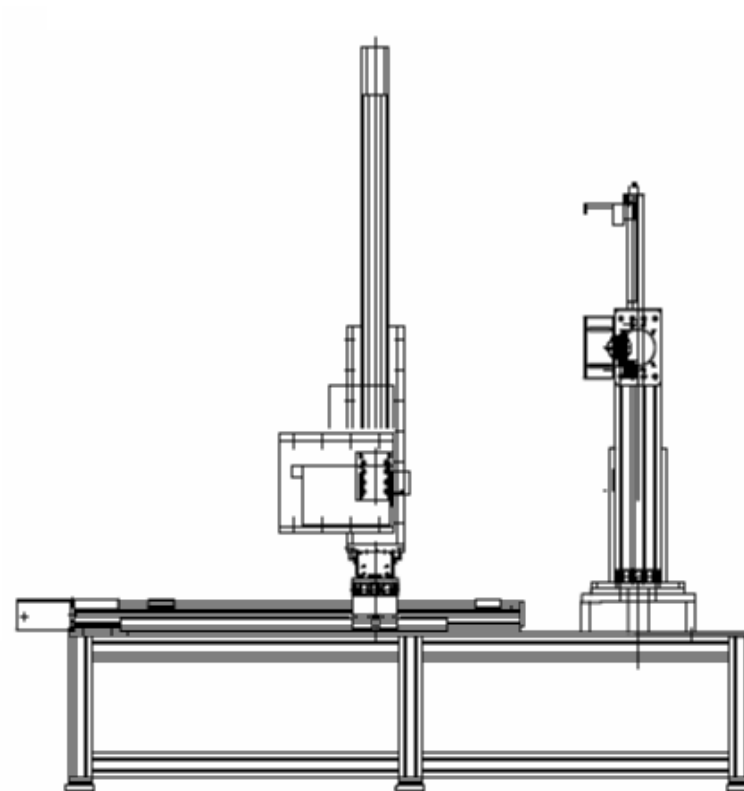
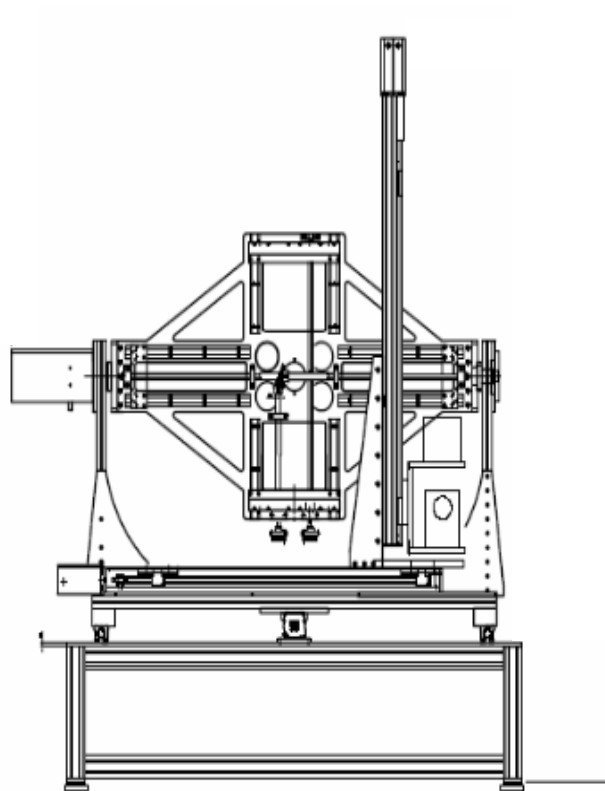
디스플레이 광특성 평가용 5축 모션 시스템

KISlab
Korea Imaging Spectroscopy laboratory
www.kislab.kr

시스템 개요

- 디스플레이 광특성 평가를 위한 다축 모션 제어 시스템
- 광계측기 거치부와 시료 고정부로 구성
- 시야각 측정을 위한 회전 스테이지 2축
- 멀티포인트 측정을 위한 리니어 스테이지 2축
- 측정거리 조절을 위한 리니어 스테이 1축
- 정밀 제어 모션 컨트롤러와 RS-232C 인터페이스 적용
- 운용 프로그램을 이용한 자동 시스템 제어
- Spot 방식 분광휘도계와 2D 면측정 카메라 동시 탑재
- 시야각 특성, 멀티 포인트 균일도 측정용 분광휘도계 연동
- 디스플레이 패턴 제어 장비와 연동하여 감마, 명암비 등의 항목 측정

시스템 개념도



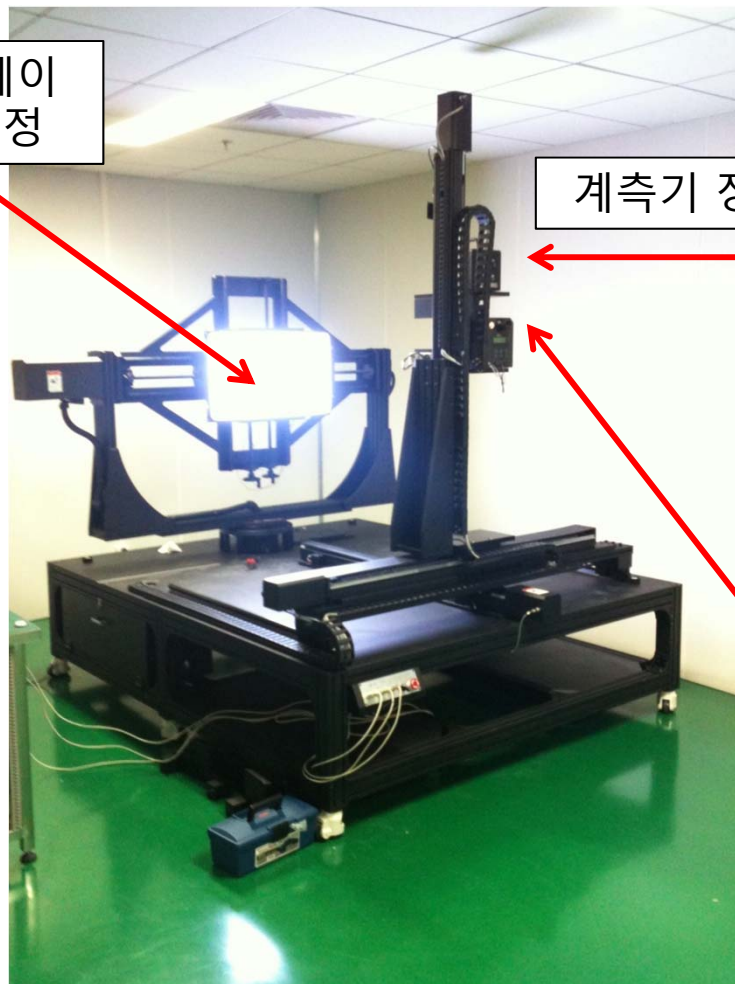
시스템 개념도

디스플레이
시료 고정

계측기 장착

분광휘도계

2D 면측정 카메라



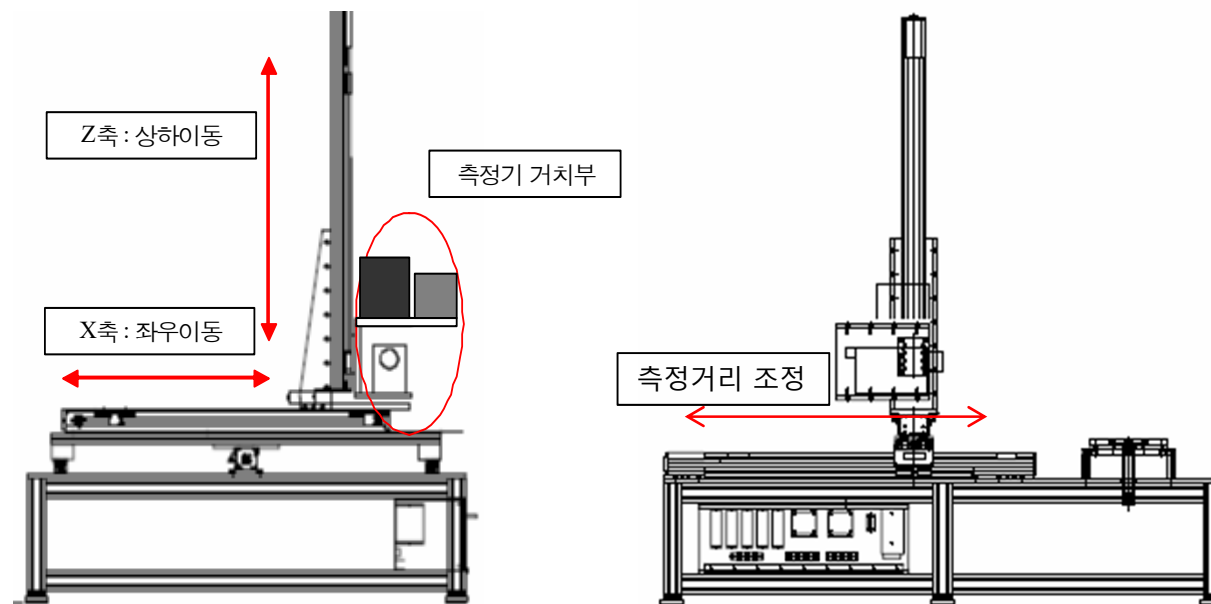
시스템 개념도

※ 주요 사양

- 다축 모션 컨트롤러
- 2상 모터 드라이브
- 24V DC 파워서플라이
- 자동 전원 차단 장치
- 인터페이스 케이블 배선
- 주전원 : 220V
- 방진 시스템 적용



광계측기 거치부 : 리니어 스테이지



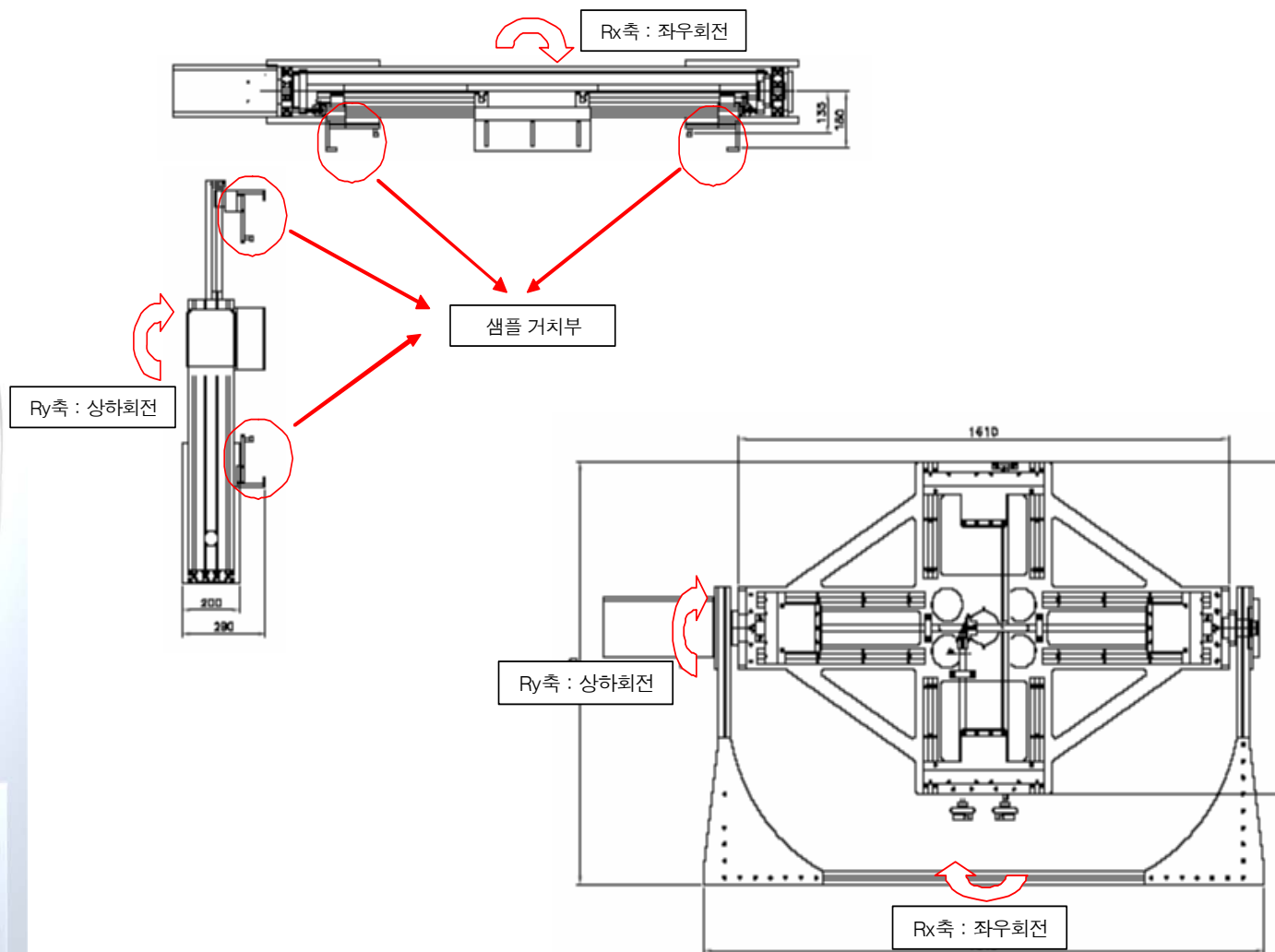
광계측기 거치부 : 리니어 스테이지

※ 주요 사양

- 3축 리니어 모션 스테이지
- 수평 측정방식
- X, Y, Z 3축 모션 가이드
- Z축 전자 브레이크 적용
- 멀티포인트 측정범위 : 1500 × 900mm
- 측정거리 : 1000 ~ 2000mm
- 이동 분해능 : 0.01mm
- 원점센서, 리미트센서 적용
- 측정부 거치대



시료 고정부 : 회전 스테이지



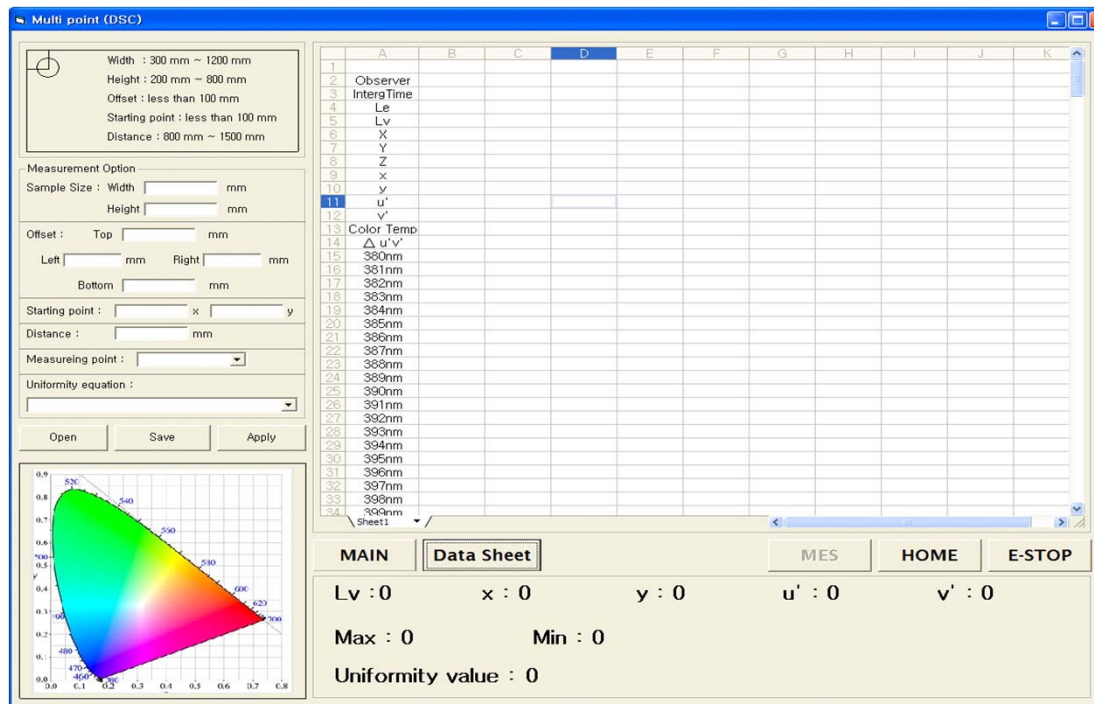
시료 고정부 : 회전 스테이지

※ 주요 사양

- 2축 회전 스테이지
- 샘플크기 : 최대 1600 × 1000mm
- 수평, 수직 회전 방식
- 측정각도 간격 : 1도 (분해능 0.01도)
- 측정각도 범위 : 상하, 좌우 각 $\pm 90^\circ$
- 원점센서, 리미트센서 적용
- 턴테이블 베어링 400mm
- 중공타입 감속기
- 범용 샘플 지그



운용 프로그램



※ 주요 사양

- 분광휘도계, 패턴제너레이터 연동 제어
- 5축 구동부 자동 제어
- 멀티 포인트 측정
- 균일도, 시야각 측정
- 측정조건 설정 파일
- 엑셀포맷 데이터 저장
- 사용자 지정 리포트 포맷 지원