



KOBIS TRADING CORPORATION.

E-mail: kobistg@ktnet.co.kr

Web Site: www.kobistg.co.kr

우편번호: 135-731, 서울시 강남구 삼성동 159번지 COEX 2층 B-6호

Tel: (02)551-8394~7 Fax: (02)551-8398

FIRE TESTING TECHNOLOGY & FACTORY MUTUAL FIRE PROPAGATION APPARATUS (FPA) (ASTM E-2058)

FTT는 Factory Mutual Research Corporation(FMRC)의 heat release calorimeter Fire Propagation Apparatus(FPA)를 만들었다.

FTT FPA가 사용할 수 있는 항목 :

- Critical heat flux
- Thermal response parameter
- Effective heat of combustion
- Chemical and convective heat release rates
- Fire Propagation Index



추가장치 가능한 항목 :

- Average Corrosion Index
- Smoke yield
- Toxicity Testing

장비 특징 :

- **Infrared Heaters** : 4개의 히터 각각에 6개의 램프(500W)가 공급된다. 전원은 120-144V이다. 물과 공기의 냉각장치가 연결되어 단상전원 조절장치로 조절된다.
- **Mass Loss Measurement** : 0-2000g이 측정되며 정확도는 $\pm 0.1g$ 이다.
- **Air Distribution Chamber and Air Supply Pipes** : Quartz Cylinder와 Water Cooled Shield로 구성 되어있다. 두개의 quartz cylinder는 알루미늄 실린더 위쪽에 설치한다. 시편 표면에 도달되는 Infrared heating system으로부터 복사 에너지가 전달되는 동안, 시편 불꽃에 산화제가 공급된다. water-cooled shield는 테스트 동안 Infrared heater와 열로부터 시편을 보호한다.



- **Ignition Pilot Tube** : 불꽃 점화 튜브는 4개의 세라믹 구멍에 삽입한다.
- **Exhaust System** : Intake funnel, mixing duct, and test section.
- **Gas Sampling** : Sampling probe, filters, traps, and flow control.
- **Oxygen, Carbon Dioxide and Carbon Monoxide Analysis** : 농축된 산소를 집어넣고 배출시킨다. CO와 CO₂를 측정할 수 있다.
- **Heat Flux Meter** : Infrared heating system을 교정 시킬 때 사용한다.
- **Instrument Frame** : 19인치 선반장치로 개발되었다.

Windows가 기본인 Software에서는 간단한 data를 얻을 수 있으며, 22-bit data logger를 거쳐 분석, 저장 할 수 있다. 모든 parameter는 보여진다. 다양한 data logger는 다른 매개체에서도 사용되며, 더 나은 분석을 위하여 다운로드를 받아 PC의 logger안에 data를 저장할 수 있는 software와 함께 공급된다.