

## 자연발화온도시험기

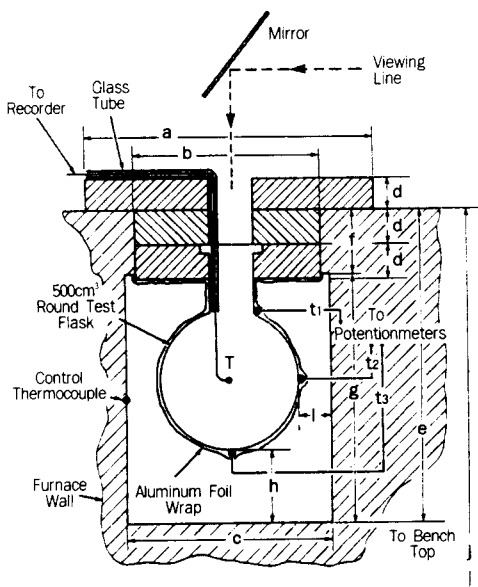
이두형 / 이화학시험실 선임연구원

### 1. Autoignition Temperature Tester

#### 가. 개요

이 시험장치는 ASTM E 659(액체 화학물질의 자연발화온도 측정 시험방법)에 의하여 대기압 상태에서 균일하게 가열된 플라스크내에서 액체 화학물질의 자연발화온도를 측정하는데 사용된다.

#### 나. 구성 및 구조



시험장치는 가열로, 온도조절기, 온도측정 및 기록장치, 미량주사기 등으로 구성되며 그 구조는 아래와 같다.

#### 다. 적용규격

ASTM E 659 Standard test method for autoignition temperature of liquid chemicals

### 2. Setchkin Self-Ignition Cell and Console

#### 가. 개요

이 시험장치는 ISO 871, ASTM 1929A, ASTM E 136 규격에 의해 플라스틱 등의 고체발화온도 (Spontaneous-ignition temperature, Flash-ignition temperature)를 측정하는데 사용된다.

#### 나. 구성 및 구조

시험장치는 가열로, 온도조절기, 공기공급 및 제어장치(5.0 SCFH ~ 50 SCFH), 온도측정장치 등으로 구성되어 있으며 그 구조는 그림과 같다.

#### 다. 적용규격

ISO 871 Plastics-Determination of ignition

temperature using hot-air furnace  
 ASTM D 1929A Standard test method for  
 ignition properties of plastic  
 ASTM E 136 Standard test method for  
 behavior of materials in a vertical  
 tube furnace at 750°C **FLX**

