

CP Series

크립시험기

플라스틱 및 강화플라스틱용 인장, 압축, 굽힘 CREEP 시험 장치입니다. 일정 온도 환경 아래에서 설정한 힘을 시험편에 연속적으로 가할때의 Creep Strain을 시간의 특성으로서 연속 기록합니다. 또한 파괴할 때까지의 시간 및 규정 Strain에 도달할 때까지의 시간을 측정합니다.



■ CP series의 특징

- 독립하중방식을 채용하여 부하간섭이 적음.
- 독립하중 방식 채용
 - 다연 기구의 각 기구간의 부하간섭이 일어나지 않도록, CP series (지레식)에서는 독립하중방식을 채용하였습니다. 그 결과, 파열에 의한 충격이나 급격한 부하 변동에 대해서도 상호간섭이 없으며, 특히 부서지기 쉬운 재료에도 우수한 성능을 나타냅니다.
- 부하방향이 항상 축 중심에 집중되는 구조로 정밀도가 높음.
- 진동방지구조를 채택하여 장시간 안정된 시험이 가능.
- 로드셀을 간단히 부착할 수 있어, 응력완화 시험이 가능(옵션).
- 정응력 시험을 위한 보정장치 추가 장착 가능(옵션).
- 간이 응력 부식 시험이 가능(옵션).

■ 기본 구성 품목

시험기 본체부/ 고온도 환경 챔버 / CREEP 변위 측정 장치 / 온도 제어 장치 / chuck(시료 잡아주는 도구) / 부하분동

■ 옵션

1. 압축 지그
2. 굽힘 지그
3. 고저온도 환경 챔버
4. 정응력 확보 장치
5. 응력 완화 시험
6. 데이터 처리 장치

■ 기준규격

인장 CREEP : JIS K7115, ISO 899
 굽힘 CREEP : JIS K7116, ISO 6602

제품사양

| 구분 | 저하중 CREEP | | | 중하중 CREEP | | | 고하중 CREEP | |
|--------------|---|-------------|-------------|--------------------------|-------------|-------------|------------------------|-------------|
| 모델 | CP□-P-5 | CP□-P-20 | CP□-P-50 | CP□-P-100 | CP□-L-100 | CP□-L-250 | CP□-L-500 | CP□-L-1000 |
| 하중형식 | 도르레식 | | | 지레식 | | | | |
| 부하방식 | 도르레식 | | | 지레식 | | | | |
| 최대시험하중kgf(N) | 5 [50N] | 20 [200N] | 50 [500N] | 100 [1kN] | 100 [1kN] | 250 [2.5kN] | 500 [5kN] | 1000 [10kN] |
| 감량(gf) | 5 | 10 | 20 | 50 | 20 | 50 | 100 | 200 |
| 시료수 | 전 기종 3 또는 6개 선택 | | | | | | | |
| chuck 간격(mm) | 20 ~ 50 | | | 50 ~ 120 | | | 50 ~ 120 | |
| 최대신장 양(mm) | 100 | | | 100 | | | 30 | |
| 신장측정방식 | potentionmeter | | | 차동트랜스 | | | 차동트랜스 또는 다이얼 gauge | |
| chuck | 탄성체부착형 | | | 평행체부착형(face면, 줄 눈금 type) | | | | |
| 종합하중정밀도 | ±0.1% FS | | | ±0.1% FS | | | ±0.05% FS | |
| 부하비율 | 1 : 1 | | | 1 : 2 | | | 1 : 10 | |
| 항온조 | 일동순환방식(누전 브레이크 부착) | | | | | | | |
| 온도범위 | 실온 +10°C ~ 150°C | | | 실온 +10°C ~ 200°C | | | 실온 +10°C ~ 250°C | |
| 기록계 | 6타점 자동 평형 10mV계 기록 폭 180mm, Chart 속도, 12.5, 25, 50, 100mm/h, mm/min 8속 | | | | | | | |
| 소비전력 | AC 100V 2KVA / 3개 | | | AC 200V 3ø 3KVA / 3개 | | | AC 200V 3ø 3.5KVA / 3개 | |
| 크기(W) | AC 100V 2.5KVA / 6개 | | | AC 200V 3ø 3.5KVA / 6개 | | | AC 200V 3ø 5KVA / 6개 | |
| | 3개 | 700 | 700 | 700 | 1,050 | 1,050 | 1,350 | 1,350 |
| D×H(mm) | 1,110 | | | 1,110 | | | 1,800 | |
| | 6개 | 1,000×1,700 | 1,000×1,700 | 1,000×1,700 | 1,000×1,900 | 1,000×1,950 | 1,000×1,950 | 2,300×1,950 |
| 중량(kg) | 3 | 본체 | 약 300 | 약 360 | 약 450 | 약 500 | 약 600 | 약 820 |
| | 6 | 항온조 | 약 150 | 약 150 | 약 220 | 약 220 | 약 220 | 약 260 |
| | | 본체 | 약 380 | 약 500 | 약 600 | 약 650 | 약 900 | 약 1,100 |
| | 항온조 | 약 200 | 약 320 | 약 320 | 약 320 | 약 320 | 약 350 | 약 420 |
| 계측제어부 크기, 중량 | 약 530(W)×400(D)×1,500(H)mm, 약 80kg | | | | | | | |
| 옵션 | 고저온조(냉동기 방식), 온도범위 -30°C ~ +150°C, 압축지그, 정응력보정장치, 굽힘지그, 응력완화장치, 시료파단시간계, 간이점착장치 | | | | | | | |