

차재 기기 국제규격 · 시리즈 시험

시험의 개요

자동차 장비 및 부품을 대상으로 한
ISO16750, LV124 표준 시험을 지원합니다.

자동차 장비 및 부품의 글로벌 조달에서 표준으로 널리
이용되고 있는 국제 규격 ISO16750 및 독일 자동차
메이커에 의해 만들어진 LV124 규격.

당사의 시험소는 이 규격에 규정 된 평가 시험에 대응합니다.



시험의 특징 · 기능

- 우리의 각 환경 시험기는 ISO / IEC17025 인증 교정 (국제 MRA 대응 교정)을 실시하고 있으며, 국제적으로 통용되는 시험 품질을 보장하고 있습니다.
- 규격에 규정 된 부하 조건에서의 시험을 제공 할뿐만 아니라 각종 계측 등의 다양한 규격 요구에 부응합니다. 또한 규정되는 광범위한 시험을 각종 기관과 연계하여 원 스톱 서비스를 제공합니다.



시험의 사례

사례 ① 고온 컴포넌트 방수 시험

고온 상태의 제품을 수몰 (IPX7)시켜, 기계적 강도, 기능 평가를 실시하는 시험입니다.
기존 인력에 의한 시험이 실시되어 왔으나, 기상 엘리베이터 방식의 열 충격 시험 + 수조의 조합으로 『고온화』 ⇔ 『수몰』를 안정된 상태에서의 연속 실시 할 수 있었습니다.

LV124 규격에서 요구되는 14.13 K-13 Temperature shock — immersion에 대응

<요구 사항>

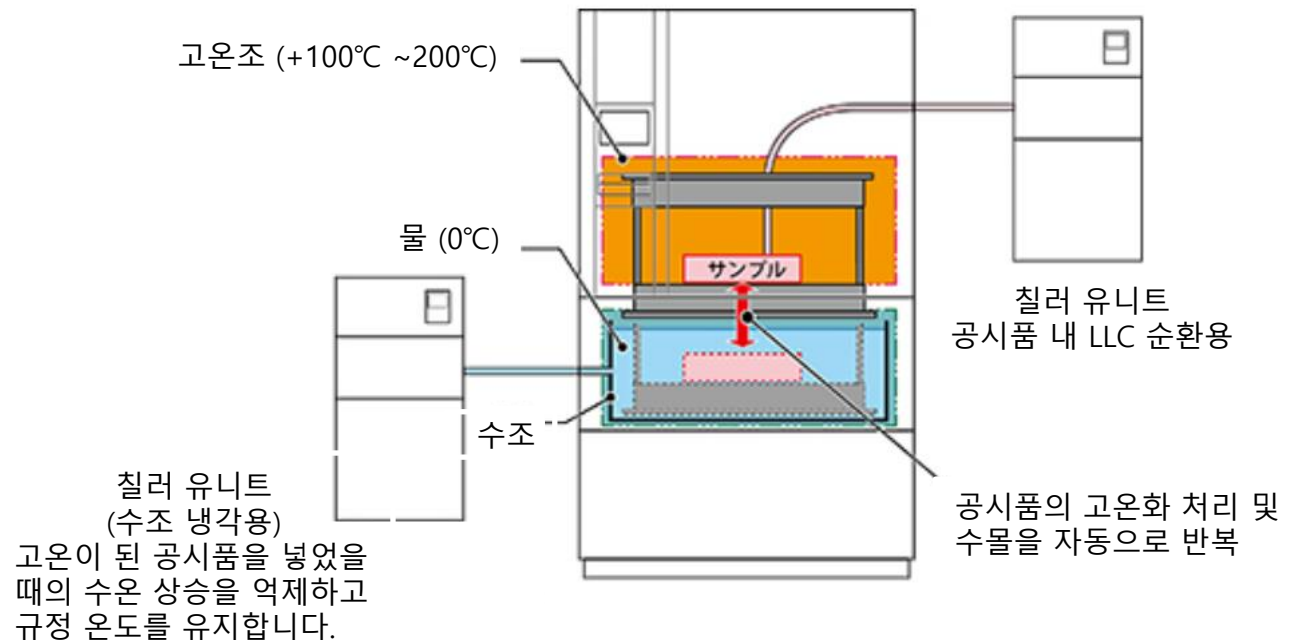
고온 : 최고 작동 온도

저온 : 0 °C (단 액체 온도)

시험 사이클 : 20

사이클 처리 수 n : 6

■ TSD-101-W를 사용 고온과 0°C 수조 (저온 조)을 반복 시험



사례 ② LLC 압력 간헐 시험

고 발열 파워트레인 부품에 필수적인 '워터재킷'을 대상으로 한 시험입니다.

본시험에서는 재킷의 기계적 강도(부품강도), 씰 성능(기밀성)을 확인할 수 있습니다.

또, 액온 변화에 의해 고·저점성의 LLC를 흘릴 수 있기 때문에, 다양한 환경을 상정한 시험이 가능합니다.

LV124 규격 내에서 요구되는 10.6 Leak tightness test 에 대응

- 환경 시험기로만은 대응 불가능
- 유체제어기를 신규 자사 개발함으로써 시험실시가 가능
- 약 1초 주기로 압력전환 가능한 장치 개발

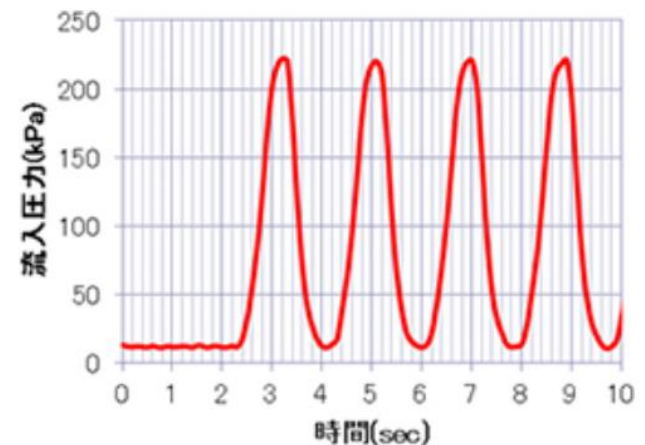
<요구사양>

유입 압 (고압) : 2.0bar이상(200kPa이상)

유입 압 (저압) : 0.1bar(10kPa)

유입 액 온도 : 20도,+85°C

시험사이클 : 50000 또는 100000사이클



독자 제어 기술에 의한 파형 제어

사례 ③ 고압 클리닝 시험

최근 일반적으로 이용되게 된 고온/ 고압수로의 차량 세정 중에 컴포넌트가 노출되는 환경을 시뮬레이트 하는 시험입니다.

고온/ 고 압수에 가세해 공기 환경도 고온으로 할 수 있는 챔버를 갖춘 재현성이 높은 고압 증기 세정 분사 장치를 도입했습니다. 규격 적합 시험 뿐만이 아니라, 보다 실제 환경에 가까운 시험도 실시할 수 있습니다.

**LV124 규격 내에서 요구되는
14.11 K-11 High-pressure cleaning에 대응**

<요구사항>

수압 : 압력세척기의 최저 압력은 10000kPa

수온 :80℃

순서 : 차량 자유에 접근할 수 있는 모든 공간에서의 물제트에 DUT는 노출되어야 한다.

처리수 n: 6

이 외 , 규격이 요구하는 다양한 시험 사양, 시험 조건에 대응합니다.

IPX9K 전용장치



시험 규격 (일부 발취)

ISO16750			LV124	
3부		기계 부하	M-01	낙하 시험
	4. 1	진동 시험	M-02	비석 시험
	4. 2	충격 시험	M-03	진애 (먼지) 시험
4부		기후 부하	M-04	진동 시험
	5. 1	5. 1. 1 저온 시험	M-05	충격
		5. 1. 2 고온 시험	M-06	내구 충격
	5. 2	스텝 온도 시험	K-01	고/ 저온 보관
	5. 3	5. 3. 1 정속 온도 사이클 시험	K-02	온도 증가 시험
		5. 3. 2 온도 충격 시험	K-03	저온 동작
	5. 4	5. 4. 2 물 뿌림 시험	K-04	칠 온도
		5. 4. 3 수물 시험	K-05	온도 충격
	5. 5	5. 5. 1 부식 시험	K-06	염수 분무 내장
		5. 5. 2 누전 · 기능 시험	K-07	염수 분무 외장
	5. 6	5. 6. 2. 2 고온 고습 사이클 시험	K-08	습열, 사이클
		5. 6. 2. 3 온, 습도형 사이클	K-09	습열, 사이클 (동결)
	5. 7	고온 고습 정상 시험	K-10	내수성
	5. 8	혼합 가스 부식 시험	K-11	고압 클리닝
	5. 9	일사 시험	K-12	스플래시 워터
	5. 10	분진 시험	K-13	온도 충격 - 침수
5부		화학 부하	K-14	습열, 정상
			K-15	결로
			K-16	온도충격
			K-17	일사
			K-18	부식성 가스
			L-01	내구성 - 기계/ 유압
			L-02	내구성 - 고온
			L-03	내구성 - 온도사이클