



# KOLAS 공인시험기관



# 친환경시험원

## Safety & Eco-Friendly Laboratory Inc.

- ☑ 신속/정확한 분석
- ☑ 신뢰성평가 및 신뢰성분석 확대
- ☑ 다양한 환경규제 대응



## 신뢰성평가센터 소개



YOUR THE MOST PROFESSIONAL PARTNER IN RF COMPONENTS AND SYSTEMS

당사는 그 동안 간간히 수행해왔던 염수분무시험 및 항온·항습시험을 확대하여 2021년부터 신뢰성 시험 센터를 구축하였습니다. 당사가 보유한 신뢰성 시험장비는 염수분무시험기, 항온·항습시험기, 열충격기 및 고도시험기 등을 갖추고 있습니다. 더 나아가서 고객들이 신뢰성 시험만 진행하는 것이 아니라 신뢰성 평가를 통해 제조사들이 겪는 어려움을 조금이나마 도움을 드리고자 합니다. 또한 당사는 한국 산학연합회에서 주관하는 "연구기반 활용플러스 사업"에 운영기관으로서 **당사의 참여기업으로 지정 및 신청**하시면 저희가 보유한 장비를 **보다 경제적인 비용으로** 이용할 수 있습니다. 저희 모두는 고객들의 요구에 정확하고 신속하게 대응하여 기술 장벽을 넘고, 고객 여러분의 제품 수출입에 장애물이 없도록 하여, 성공 파트너로써 동행하고자 합니다. 감사합니다.

### 친환경시험원(주) 임직원일동 회사연혁

- 2014. 07 친환경품질시험원(주) 설립 (순천향대학교 산학협력관 内)
- 2014. 09 LG 및 삼성전자 Eco Lab 등록 (KEA 주관)
- 2014. 09 NemKo Lab 3rd Party 인증 획득
- 2015. 06 (사)안전모니터봉사단중앙회 친환경시험원 사명 변경
- 2015. 11 KOLAS 시험기관 지정(KT678)
- 2018. 05 본사 이전 (경기도 화성시) 및 친환경시험원(주) 사명 변경
- 2019. 09 KOLAS 시험기관 갱신평가 및 인정범위 확대
- 2020. 03 포장재 재질·구조개선 시험분석서비스 협약 (사단법인 한국포장재재활용사업공제조합)
- 2021. 02 연구기반활용사업 운영기관 지정(중소벤처기업부)
- 2021. 02 신뢰성평가센터 확장 구축 (동탄비즈타워, 904호)



# 신뢰성평가센터 소개



YOUR THE MOST PROFESSIONAL PARTNER IN RF COMPONENTS AND SYSTEMS

<p>접수실</p>	<p>사무실</p>	<p>전처리실</p>	<p>저울실</p>
<p>무기분석실</p>	<p>유기분석실</p>	<p>회의실</p>	<p>신뢰성평가센터</p>



## 항온·항습기

(Constant Temp. & Humidity Chamber)

(우진테크 이엔지, 대한민국)

- 일정한 온도와 습도에서 시험
- 온도범위: (-70 ~ 150) °C 시험가능
- 습도범위: (30 ~ 95) % R.H. 시험가능
- 챔버내부크기 : (1 000 X 800 X 1 000) mm
- 보유대수 : 2대





## 항온·항습기

(Constant Temp. & Humidity Chamber)

(우진테크 이엔지, 대한민국)

- 일정한 온도와 습도에서 시험
- 온도범위: (-50 ~ 125) °C 시험가능
- 습도범위: (30 ~ 95) % R.H. 시험가능
- 챔버내부크기 : (400 X 400 X 450) mm
- 보유대수 : 1대





## 항온·항습기

(Constant Temp. & Humidity Chamber)

(한백과학, 대한민국)

- 일정한 온도와 습도에서 시험
- 온도범위: (-10 ~ 70) °C 시험가능
- 에이징 시험에 적합
- 습도 (30 ~ 95) % R.H. 시험가능
- 챔버내부크기 : (600 X 600 X 800) mm
- 보유대수 : 1대





## 열충격기

(Thermal Shock Test Chamber)

(우진테크 이엔지, 대한민국)

- 온도변환이 빠른 시간 내에 가능
- 온도범위: (-75 ~ 190) °C 시험가능
- 2-Zone Elevator Type
- 냉동 실외기 일체형
- Test Basket Size : (500 X 500 X 500) mm
- 보유대수 1대





## 고도시험기

(Altitude Test Chamber)

(Weiss Technik, USA)

- 고도와 온도변환이 빠른 시간 내에 가능
- 온도범위: (-70 ~ 180) °C 시험가능
- 낮은 고도(site)~ 높은 고도(100,000 ft) 시험가능
- 챔버내부크기 : (813 X 813 X 813) mm
- 보유대수 1대 (상반기 입고 예정)







## 염수분무시험기

(Salt Spray Tester)

(정도시험기연구소, 대한민국)

- 항온에서 일정한 염수 농도를 분사가능
- KS D 9502 시험규격에 따라 시험
- 감량시험도 가능
- 챔버내부크기 : (900 X 600 X 600) mm
- 보유대수 1대



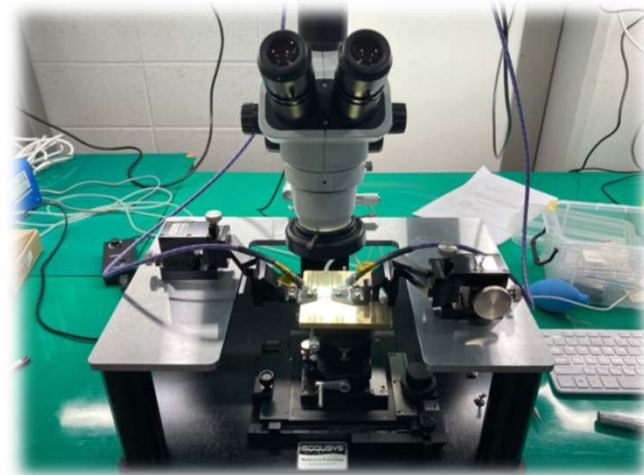


## 프로브 스테이션

(Probe station)

(모두시스템즈, 대한민국)

- Ports : 3Ports
- Remark : passive component test only





## 전력분석기

(Power Meter)

(Agilent, USA)

- Model No : E4418B



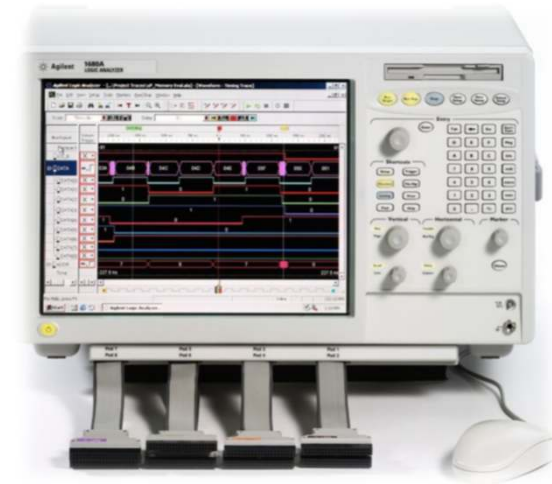


## 논리분석기

(Logic Analyzer)

(Agilent, USA)

- Model No : 1681AD
- No of Channels : 102CH





## 신호발생기

(Signal Generator)

(Agilent, USA)

- Model No : E4438C
- Frequency Range : 250 kHz ~ 6 GHz



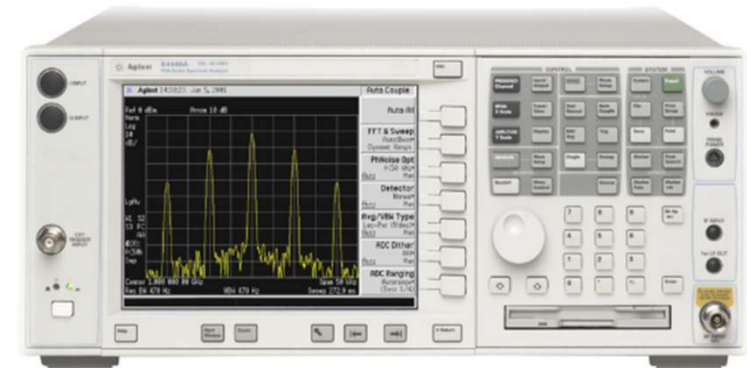


## 신호분석기

(Spectrum Analyzer)

(Agilent, USA)

- Model No : E4440A
- Frequency Range : 3 Hz ~ 26.5 GHz



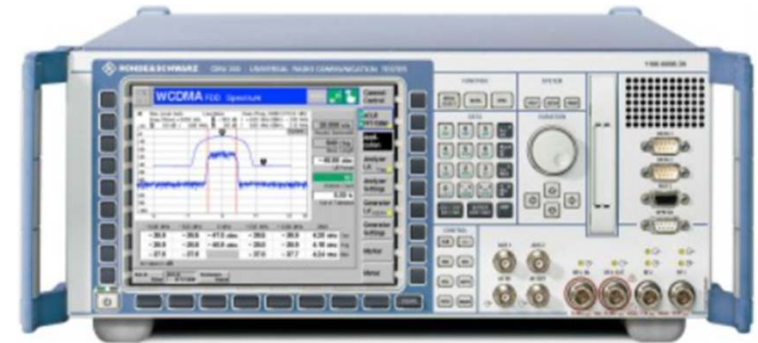


## 통신시스템분석기

(Universal Radio Communication Tester)

(Rohde & Schwarz, Germany)

- Model No : CMU 200
- Frequency Range : 300 kHz ~ 2.7 GHz
- Option : Spectrum Analyzer & Signal Generator





## 방송장비시험장비

(Broadcast Test System)

(Rohde & Schwarz, Germany)

- Model No : SFU
- Frequency Range : 100 kHz ~ 3.0 GHz
- Option : Signal Generator







## 회로망분석기

(Network Analyzer 1)

(Anritsu, USA)

- Model No : 37397D
- Frequency Range : 40 MHz ~ 65 GHz



# 신뢰성평가센터 소개



YOUR THE MOST PROFESSIONAL PARTNER IN RF COMPONENTS AND SYSTEMS

## 연구기반 활용플러스 사업 이용안내

중소벤처기업부에서 시행하는 '연구기반 활용사업'은 중소기업의 시험평가 및 연구개발에 필요한 결과 도출을 위해 연구기관이 보유한 시험·연구장비, 소프트웨어를 활용할 수 있도록 지원하는 사업입니다.

지원대상: 「중소기업기본법」 제2조의 규정에 적합한 중소기업  
 신청접수기간 : 2021년 2월 24일 ~ 11월 30일(예산소진 시 조기마감)  
 지원내용 : 온라인 바우처(쿠폰) 방식으로 장비 및 전문인력 활용비 지원

### 지원조건

사업구분	정부출연금(70 %)	기업부담금(30 %)	바우처 발행 한도
기업선도형	10,000 천원	4,285 천원	14,285 천원
기반플러스형	50,000 천원	21,428 천원	71,428 천원

### 구매신청 기간

상반기	'21년 2월 24일 ~ 6월 30일	총 예산의 70 %
하반기	'21년 7월 1일 ~ 11월 30일	총 예산의 30 %

상반기 예산 소진 시 바우처 발행이 일시 중단되며, 전체 예산 소진 시 바우처 발행 중단

## 신뢰성평가센터 소개



YOUR THE MOST PROFESSIONAL PARTNER IN RF COMPONENTS AND SYSTEMS

사업구분	신청방법
연구기반 활용플러스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주관연구개발기관으로 사업신청</li> <li>- 주관연구개발기관 바우처 발행·이용내역(환불) 확인</li> <li>- 운영기관에 사업비 지급신청</li> <li>- 사업신청 홈페이지 <a href="https://rss.auri.go.kr">https://rss.auri.go.kr</a></li> </ul>
ZEUS(장비활용종합포털)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 장비연구장비 예약 및 이용</li> <li>- 장비이용료 결제</li> <li>- 장비이용 홈페이지 <a href="https://www.zeus.go.kr">https://www.zeus.go.kr</a></li> </ul>

[신뢰성 시험 및 평가 문의]

송종훈 이사 t. 070 8666 3980 [jhsong@sel.re.kr](mailto:jhsong@sel.re.kr)  
 전관일 기술위원 [gwan12@rfmiso.com](mailto:gwan12@rfmiso.com)

[연구기반 활용플러스 사업 문의]

이도원 연구소장 t. 070 8666 3744 [dlee@sel.re.kr](mailto:dlee@sel.re.kr)  
 민들레 선임연구원 t. 070 8666 3981 [dlmin@sel.re.kr](mailto:dlmin@sel.re.kr)