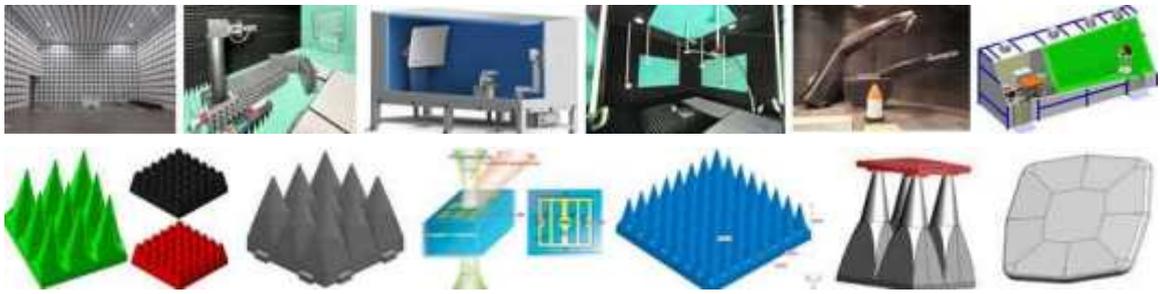


Technology Total Solution

(주) 케이이알

Korea Electromagnetic Revolution



CONTENTS

목차

□	회사소개 및 연혁	2p.
□	사업영역	3p.
	I. EMC/EMP 컨설팅	4p.
	II. 시험 인증	5~6p.
	III. 전자파 평가 시설 구축	7~16p.
	IV. 연구 개발 및 양산	
	i. EMC/EMP 필터 및 시스템	17~19p.
	ii. CCTV	20p.
	iii. 유도탄 배꼽연결기	20p.
	iv. 헤드셋	21p.
□	인증 및 특허	23p.
□	사업별 실적	24~25p.

HISTORY

연혁

국방첨단 무기체계와 미래 모빌리티
초고주파 이동통신 분야를 설계부터
생산/시공, 국제공인인증(KOLAS)까지
종합서비스 기술을 제공하는
전자파 전문기업입니다.

(주)KER은 다년간 축적된 경험과 전문성을 바탕으로 EMC/EMP
대책설계, 필터, 전파흡수체, 전자파 차폐 및 EMP보호시설,
EMP-Anti Jamming GPS, EMP방호용 CCTV 등을 생산하며
전자파 특성을 검증하기 위한 각종 전자파 챔버와 효율적인 전자파
환경 측정용 시험장을 설계 및 시공하는 기업입니다.

- 2009 12월 주식회사 한국전자파연구소 법인설립
- 2010 11월 벤처기업인증
- 2012 11월 기업부설연구소 설립
- 2013 07월 연구개발서비스업 등록
- 2013 09월 국제공인시험기관 인정(KOLAS) 방산분야 전자파 적합성(EMC)
- 2017 12월 국방벤처기업 선정
- 2022 12월 GPS 시스템 항재밍 성능평가 국방표준 채택
- 2023 06월 수출용 유도탄 레이돔 성능평가 및 전자파 차폐 시설 작업장 신사옥 구축
12월 회사 상호명 변경 (주)한국전자파연구소 에서 (주)케이이알 로 변경
- 2024 06월 세종 나눔명문기업(사랑의 열매) 14호 가입
12월 유망중소기업(세종시청) 선정

주요인증

국제공인시험기관(KOLAS)
품질경영시스템(ISO 9001)
환경경영시스템(ISO 14001)
기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ)

특허

고고도 전자파펄스 전력용 필터(HEMP)
고출력 전자기파(EMP)방호기능을 구비한 카메라
HEMP 방호용 전원 필터
고출력 전자기파 방호를 위한 GPS 시스템
광대역 전자파 흡수체 및 그의 제조 방법
고출력 전자기파 방호 및 재밍 대응용 추측 위성 항법장치

Business area

I ~IV.

사업영역

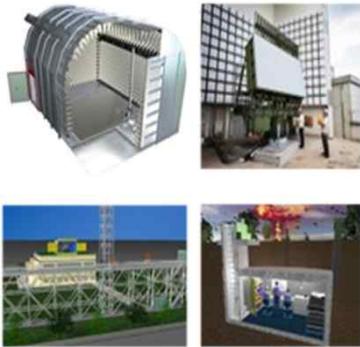


EMC/EMP
컨설팅사업

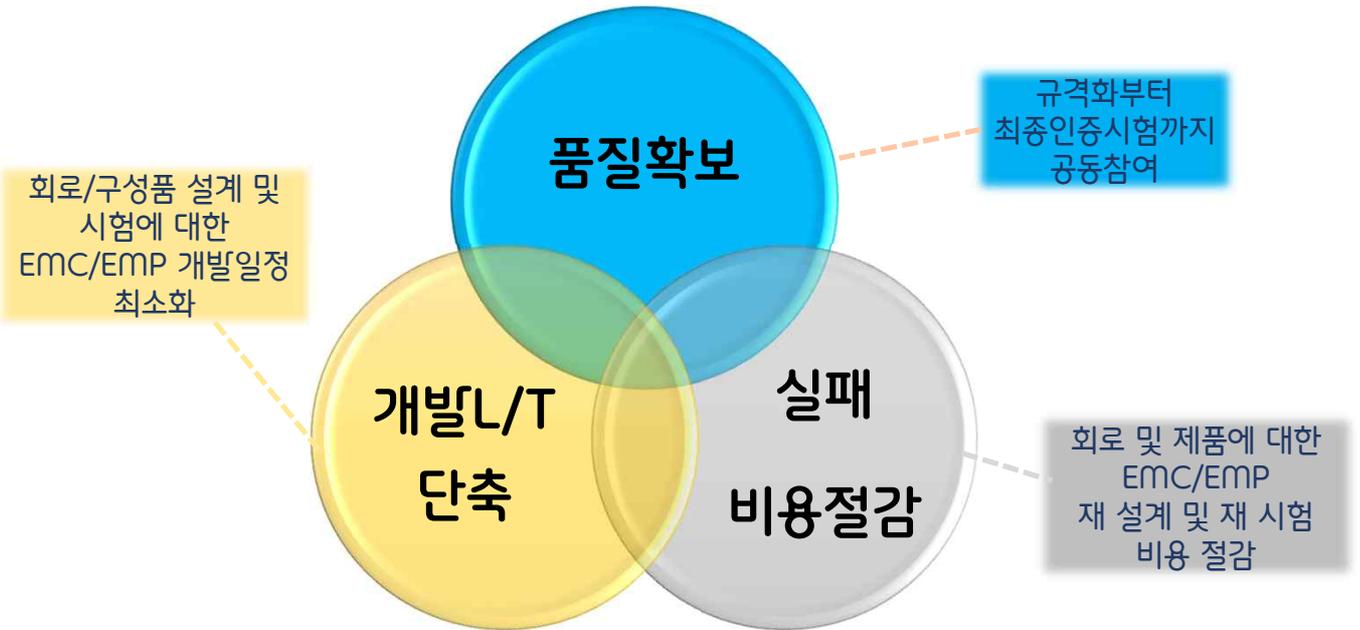
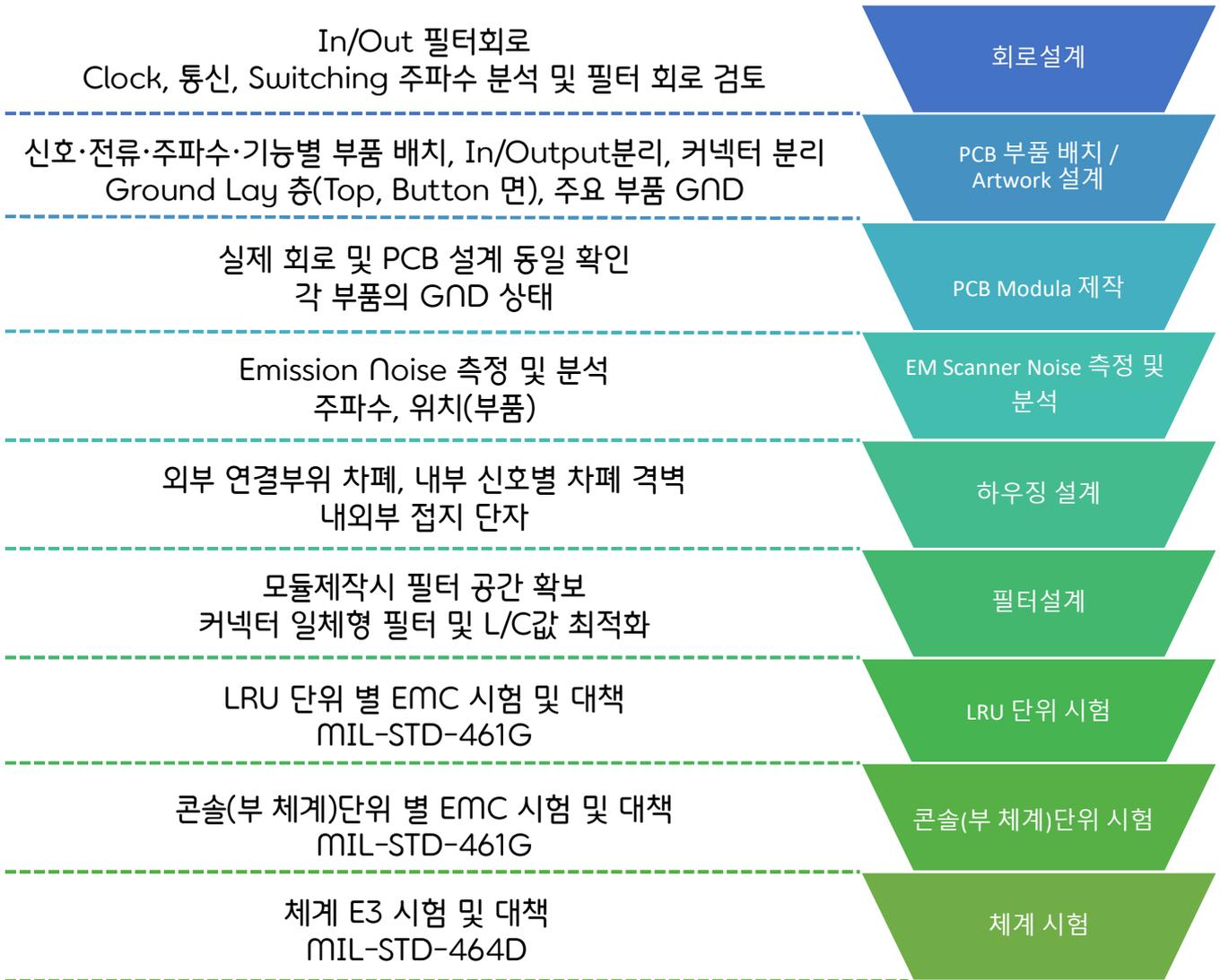
전자파 시험
인증사업

전자파
시험평가시설
사업

연구
개발/양산
사업

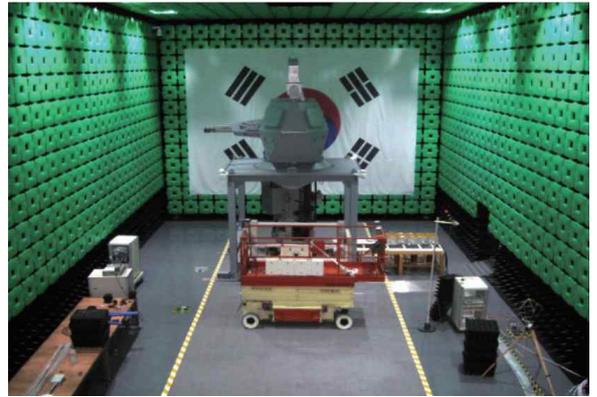
전자파 인증 시험/분석	연구개발 및 생산품	전자파 시험장 구축
 <ul style="list-style-type: none"> ▪ EMC/EMP (KOLAS 인증시험) ▪ RCS, Antenna, Radome ▪ 전파 환경 측정 및 분석 ▪ EMC/EMP 종합 대책 컨설팅 	 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 연구개발 <ul style="list-style-type: none"> - EMC/EMP 대책 부품 및 장비 ▪ 생산 <ul style="list-style-type: none"> - EMC/EMP 필터, 흡수체, EMP 카메라, 항재밍&EMP보호 GPS, 정밀 포지셔너 유도탄 배꼽 연결기 등 	 <ul style="list-style-type: none"> ▪ EMC/안테나, 레이돔 시험장 ▪ 전자파 EMP 방호 시설 ▪ 군용 레이더/전자전 시험장 ▪ 드론 & 무인기 재밍 시험장 ▪ 차량용 레이더 체계 시험장 ▪ RCS 시험장

I. EMC / EMP 컨설팅

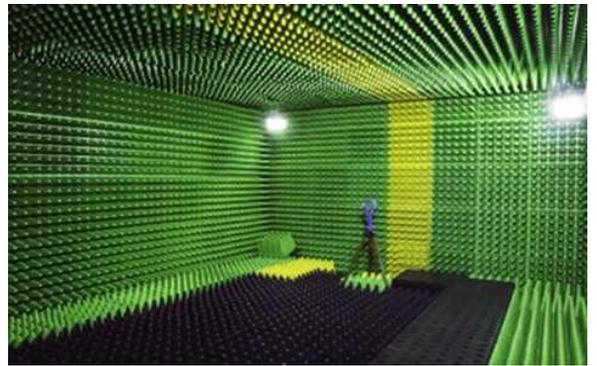


II. 시험 평가 시설 보유 현황

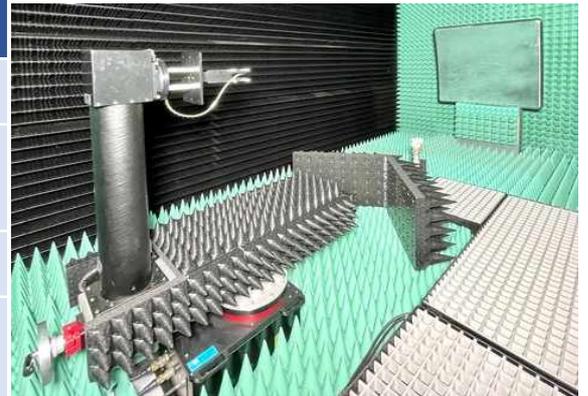
다기능 전자파 시험장 	
용도	EMC / EMP / HPM / RCS Antenna, Radome 테스트
시험실 크기	24.0 m (L) × 12.0 m (W) × 9.0 m (H)
적용 규격	- MIL-STD-461G / 464D - MIL-STD-188-125-1 & 2 - IEC 61000-4-36 - UWB, DS 등



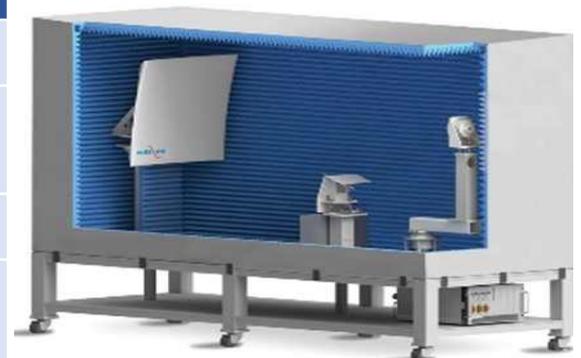
EMP/HPM 시험장 	
용도	방산 EMC 시험
시험실 크기	8.0 m (L) × 5.0 m (W) × 3.5 m (H)
적용 규격	- MIL-STD-188-125-1 & 2, PCI - IEC 61000-4-36, UWB, DS - MIL-STD-464C & D, HPM



안테나/레이돔 시험장	
용도	안테나 특성 시험
적용 규격	IEEE Std 149
측정 주파수	1 GHz ~ 40 GHz
크기	AUT (Antenna Under Test): 최대 80cm

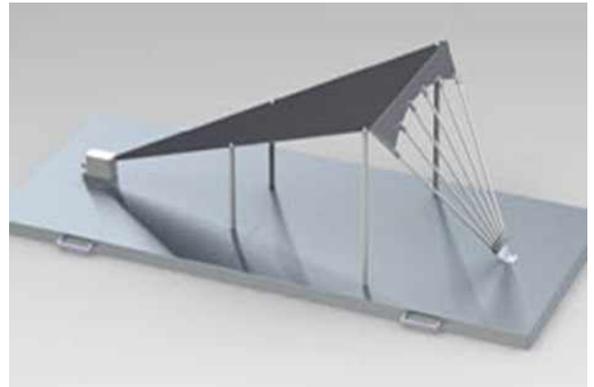


RCS 성능 평가 시험장 	
용도	레이더 단면적(RCS) 시험
적용 규격	MIL-STD-2071A IEEE Std 1502
측정 주파수	8 GHz ~ 40 GHz
크기	EUT (Equipment Under Test) : 최대 80cm

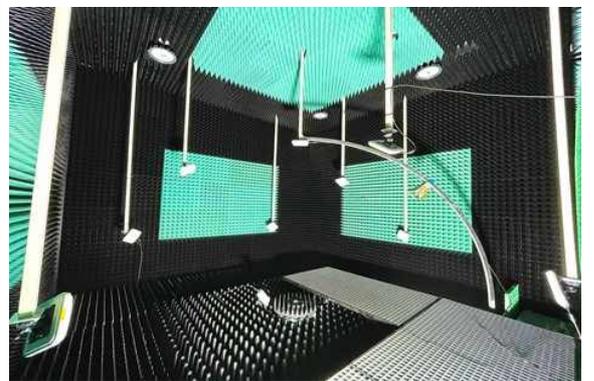


II. 시험 평가 시설 보유 현황

HPM 시험장 	
용도	HEMP RS105 시험
적용 규격	MIL-STD-461G, RS105
시험 파라미터	<ul style="list-style-type: none"> - Peak: 50 ~ 100 kV/m - Rise Time: 1.8 ~ 2.8 ns - Full Width: 23 ± 5 ns



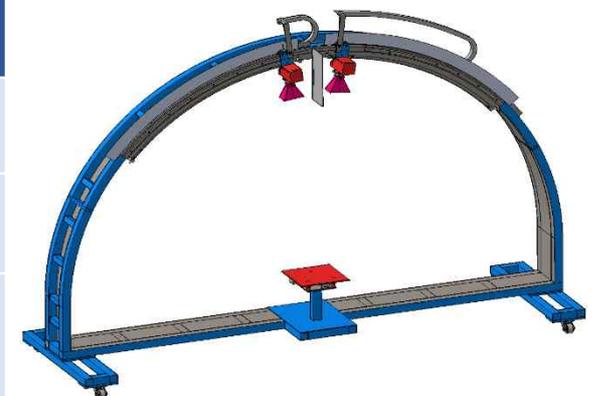
GPS 항재밍 성능 평가 시험장	
용도	실시간 GPS 안티 재밍 시험
적용 규격	국방표준서 KDS STD-0256-09
시험 파라미터	Live Sky 기반 GPS 재밍 내성 성능 시험



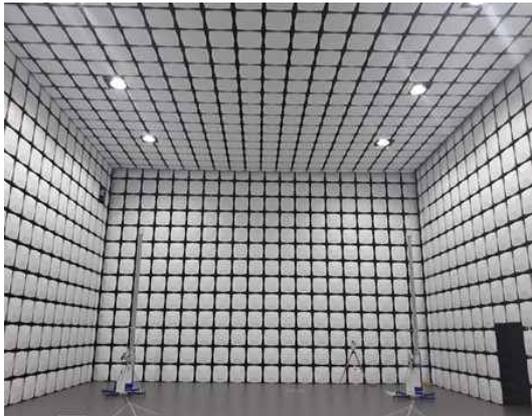
전자파 차폐율 평가 시스템 	
용도	구조물, 시스템의 차폐능 시험
적용 규격	<ul style="list-style-type: none"> - IEEE Std 299 & 299.1 - MIL-STD-188-125-1 & 2
측정 주파수	30 Hz ~ 40 GHz



전자파 흡수율 측정 시험장 	
용도	RCS 소재 / 스텔스 소재의 전자파 반사 특성 측정
적용 규격	<ul style="list-style-type: none"> - IEEE Std 1128 - MIL-A-17161D
측정 주파수	700 MHz ~ 90 GHz

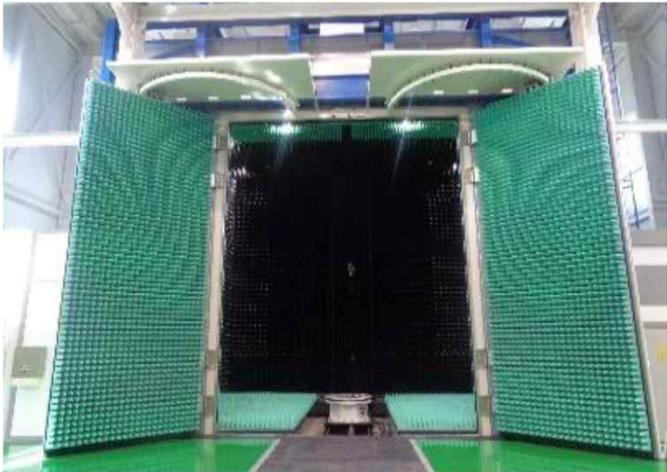


III. EMC Anechoic Chamber

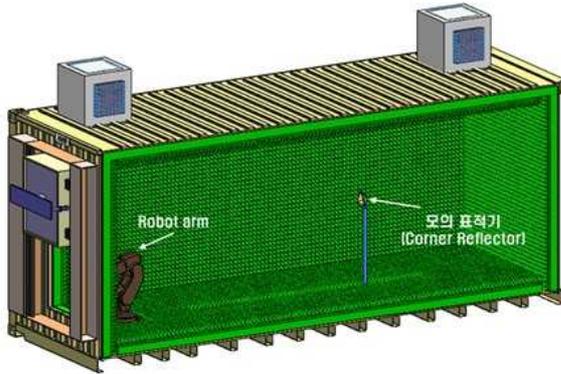


구분	(10m/3m법) 시험실	MIL-STD-461G 시험실
시험장 크기	10 m법: 21×12×9 m 3 m법: 9.5×6.5×6.5 m	1 m법: 10×5.5×3.0 m 이상
적용 표준	CISPR 16-1-4, ANSI C63.4, EN 50147-2	MIL-STD-461G, IEEE Std 299
자계 차폐 성능	10 kHz ~ 20 MHz @ ≥ 70 dB	10 kHz ~ 20 MHz @ ≥ 70 dB
전계 차폐 성능	20 MHz ~ 40 GHz @ ≥ 100 dB	20 MHz ~ 40 GHz @ ≥ 100 dB
흡수 성능		80 MHz ~ 250 MHz @ ≥ 6 dB 250 MHz ~ 40 GHz @ ≥ 10 dB
감쇠	30 MHz ~ 1 GHz ± 4 dB 1 GHz ~ 18 GHz @ ≤ 6 dB(Site VSUR) 80 MHz ~ 18 GHz, @ ≤ 6 dB	
기타	대형 상용 장비 EMC 시험용	방산용 장비 EMC 시험용

대형 안테나 근접 전계 시험장



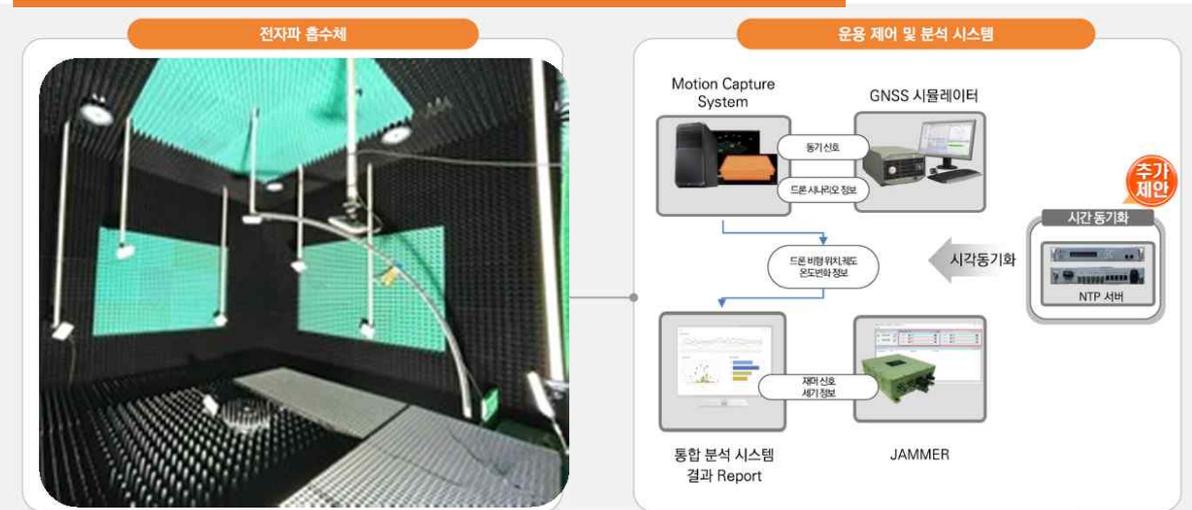
밀리미터파 전자파 무 반사실



EMP & HPM 성능 검증 시험장

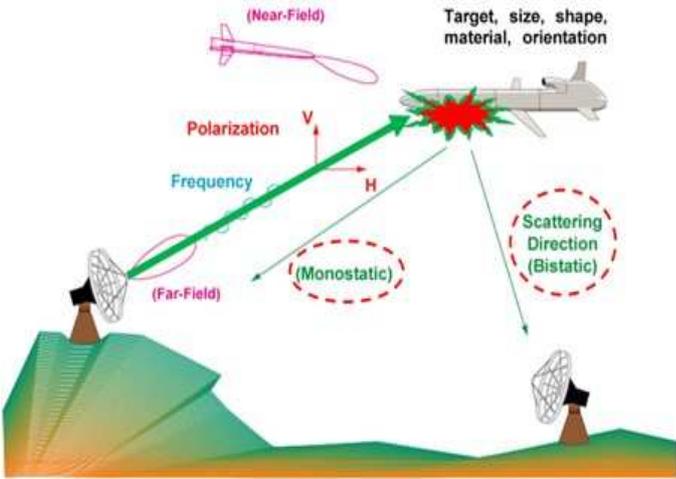


무인기 통합& 드론 재밍 시험장 구축



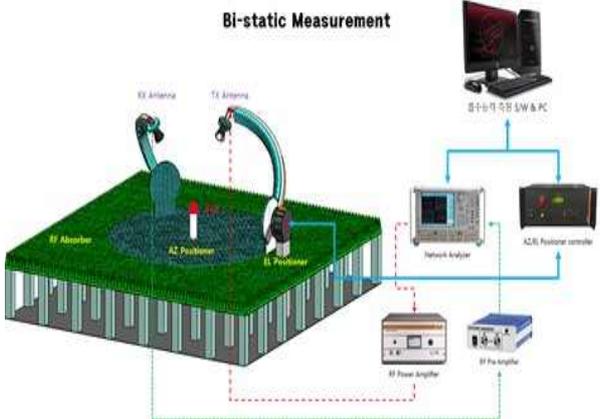
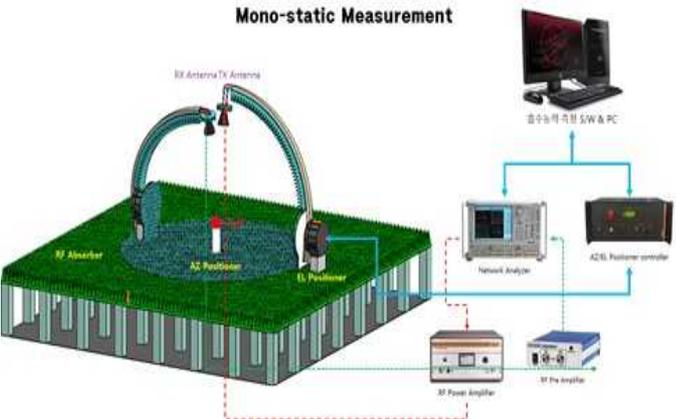
전자파 흡수능력	1 ~ 2 GHz @ ≥ 40 dB
Quiet Zone 성능	위성항법 수신기 안테나 기준 1 ~ 2 GHz @ ≥ 40 dB
장 균일도 (Field Uniformity)	1 ~ 2 GHz, 4 Point 기준 ≤ 2 dB
차폐 성능 (Shielding Effectiveness)	1 ~ 2 GHz @ ≥ 100 dB

NRL Arch Test System

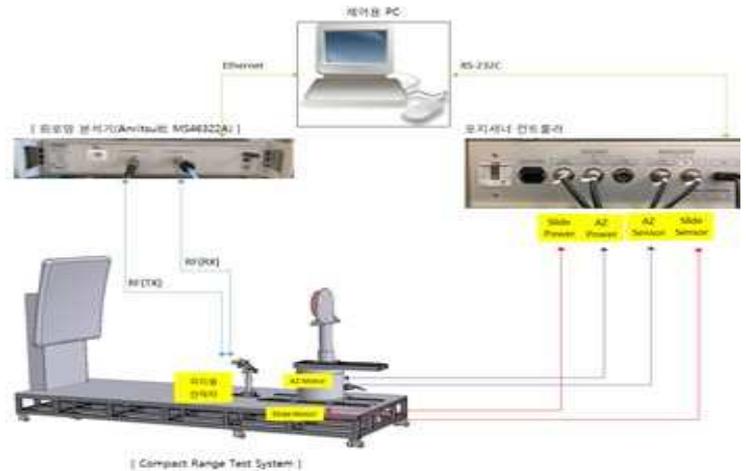
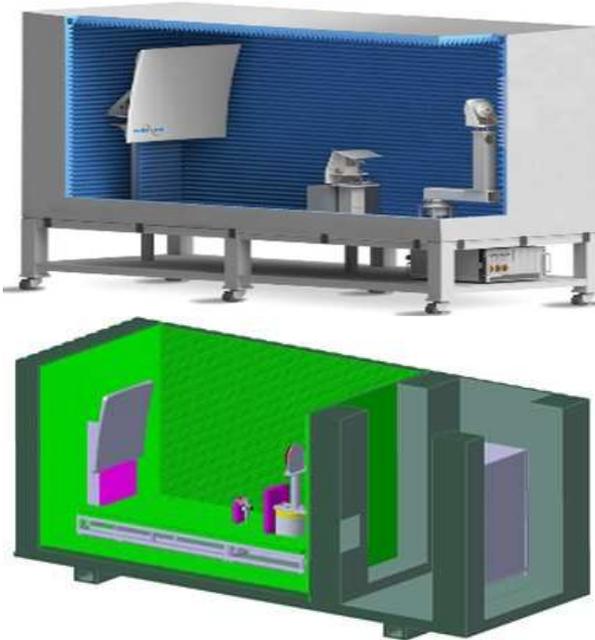


3D 전자파 측정 Data를 얻을 수 있는 시스템

주파수 범위	0.8 ~ 18.0 GHz
진폭 정확도 (Amplitude)	±1.3 dB
각도 정확도	0.05°
Bistatic 측정 각도	0° ~ 90°
Monostatic 측정 각도	90°
EUT(시험체) MAX	0.6m (L) × 0.6m (W) × 0.6m (H) 최대 800 kg
챔버 크기	7.5m × 7.5m × 5.0m (H)
QZ 반사 기준	0.8 ~ 18 GHz, 최소 30 dB 이상
차폐 성능 (Shielding)	0.8 ~ 18 GHz, 최소 80 dB 이상



Compact Range Test System

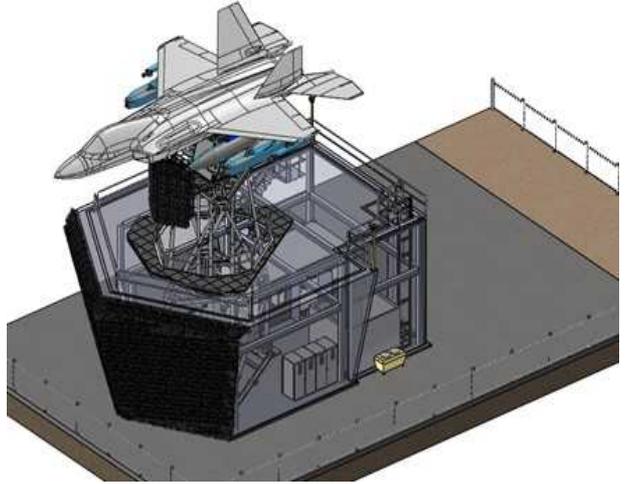
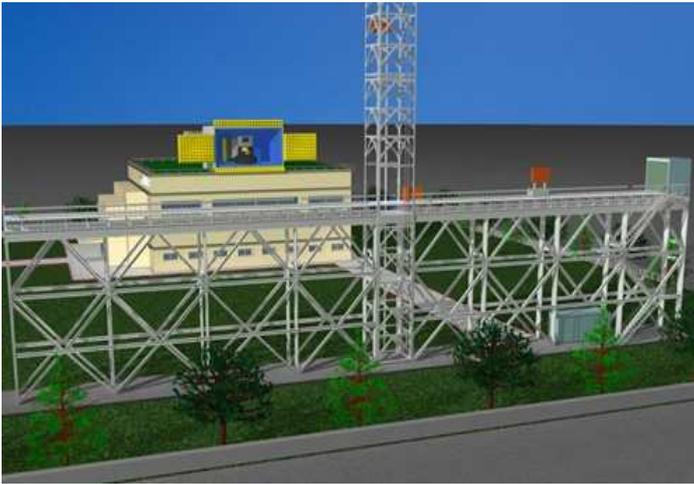


동작 주파수	Antenna & Radome & RCS(1 ~ 40 GHz)
반사판 종류	Rolled Edge Reflectors
Quiet Zone Shape	Square Pillar
AUT(Quiet Zone Dimensions) Limit	0.8 m(L) x 0.8 m(W) x 0.8 m(H) 100 kg
반사판 초점 거리	1.5 m
Reflector Dimension	0.7 m(W) x 0.7 m(H)
Surface Tolerance of panels(RMS)	0.03 mm
Total Reflector Surface Accuracy(Center of Aperture)	0.04 mm
Amplitude Ripple of Quiet Zone	±0.4 dB(Δ0.8 dB)이하, (1 ~ 40 GHz)
Quiet Zone VSUR(Reflection Level)	40 dB min
AUT Positioner & Feed Positioner	30 kg, 360 deg±0.04 deg, 20 rpm
Positioner Controller	LAN Control or GPIB
Optional RF Receiver & Accessories	VNA(Vector Network Analyzer) LNA(Low Noise Amplifier), RF & Control Cable
CR Measurement Software	3D & 2D Pattern, Gain Measurement, Data Analysis Antenna, Radome, RCS Measurements
Full Anechoic Chamber (Shield Enclosure Size)	6.0 m(L) x 3.0 m(W) x 4.0 m(H) Min

RF System Test Site

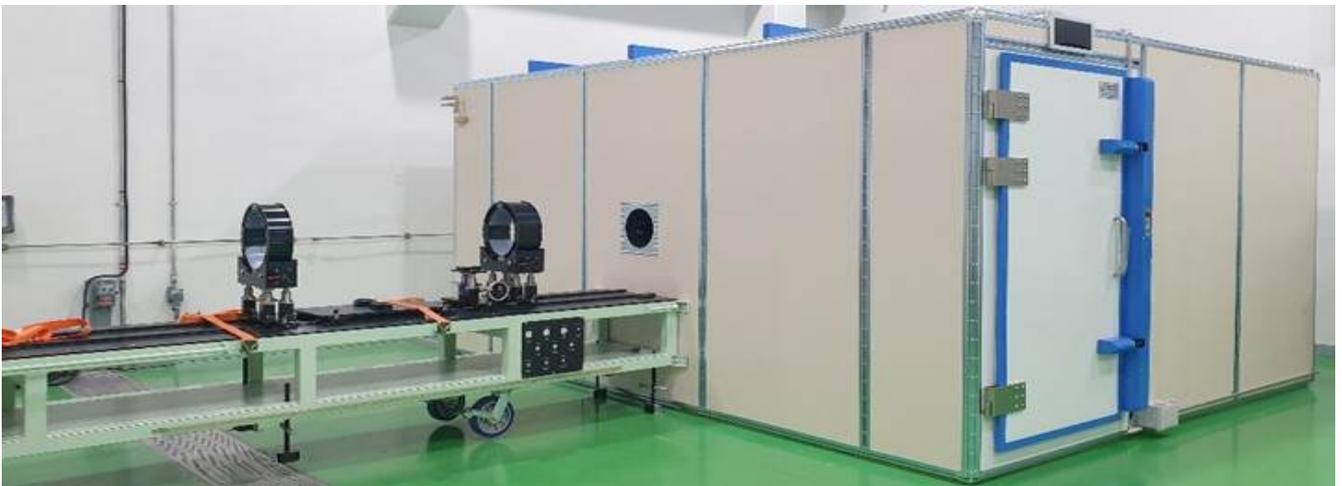
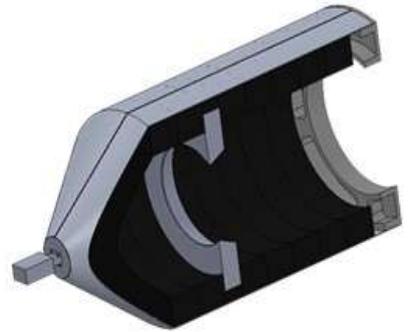
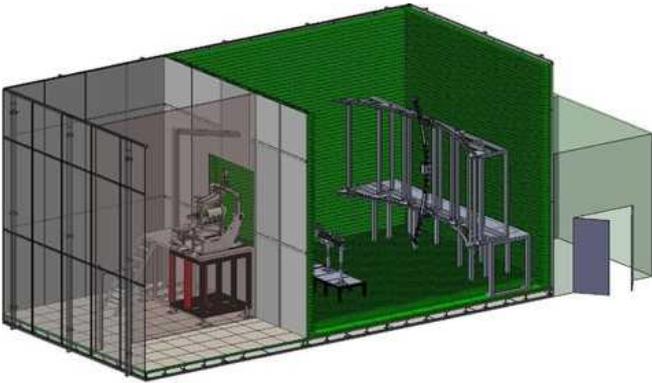
RF 시스템 전기적 성능 검증 시험장

- 레이더, 전자전, 통신 시스템과 RF 재밍을 성능 검증을 위한 전파 특성 분석용 전자파 시험장 설계 및 시공



유도무기 RF 성능 검증용 전자파 챔버

- 유도무기 m/w 탐색기 성능 검증용 전자파 무 반사실 설계 및 시공



RF Motion Positioner System

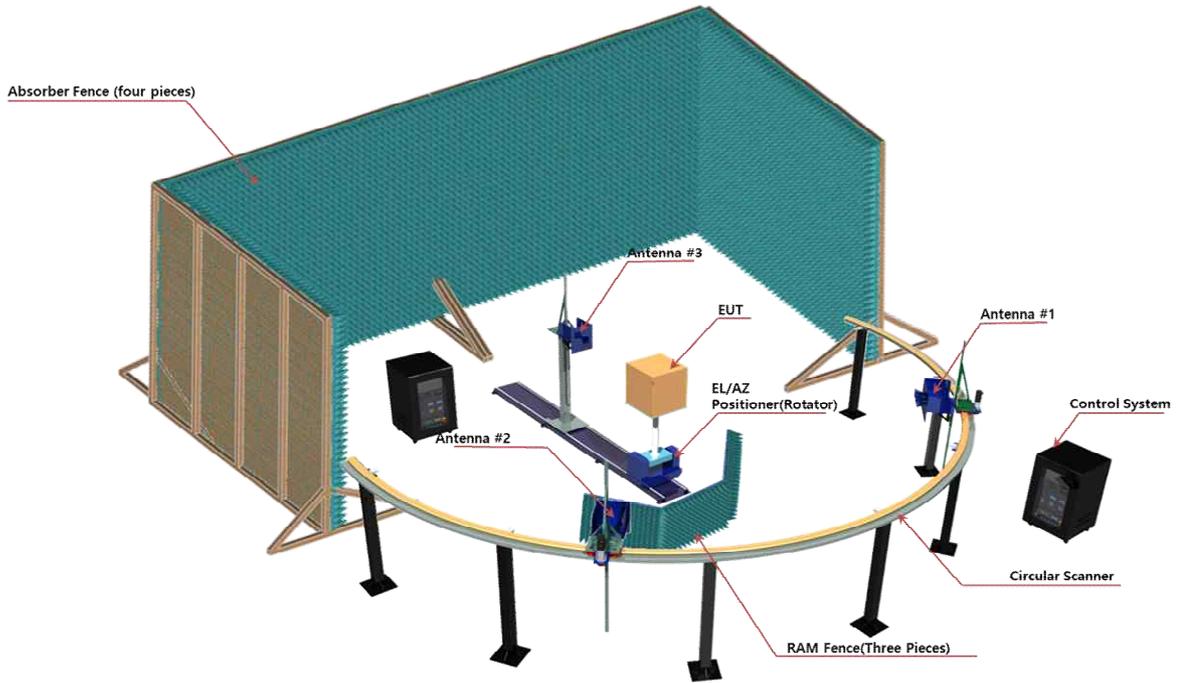


구동 방위각	±180°
회전 정밀도	±0.01° 이하
장착 하중	1 톤 이상

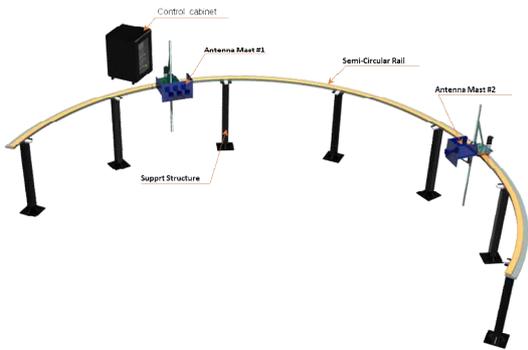


운동 제어 항목	자세 고각, 좌우 회전각, 방위각 제어
구동 범위	방위각: ±180° 고각: ±30° 좌우 회전각: ±30°
회전각 정밀도	±1° 이하
장착 하중	5톤 이상
비상 시 기능	전원 상실 시 수동 복귀 기능
최대 하중	최대 50톤
시스템 직경	10m
회전 정밀도	±1°
회전 속도	0.3 ~ 1 rpm

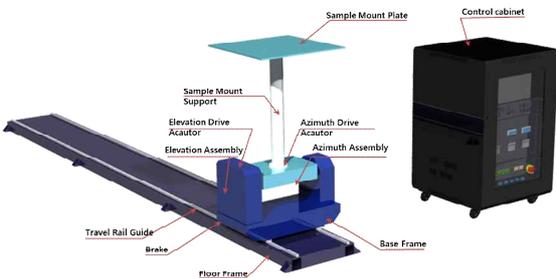
스텔스 재료 및 RCS 측정 시스템



Semi-Circular Scanner System

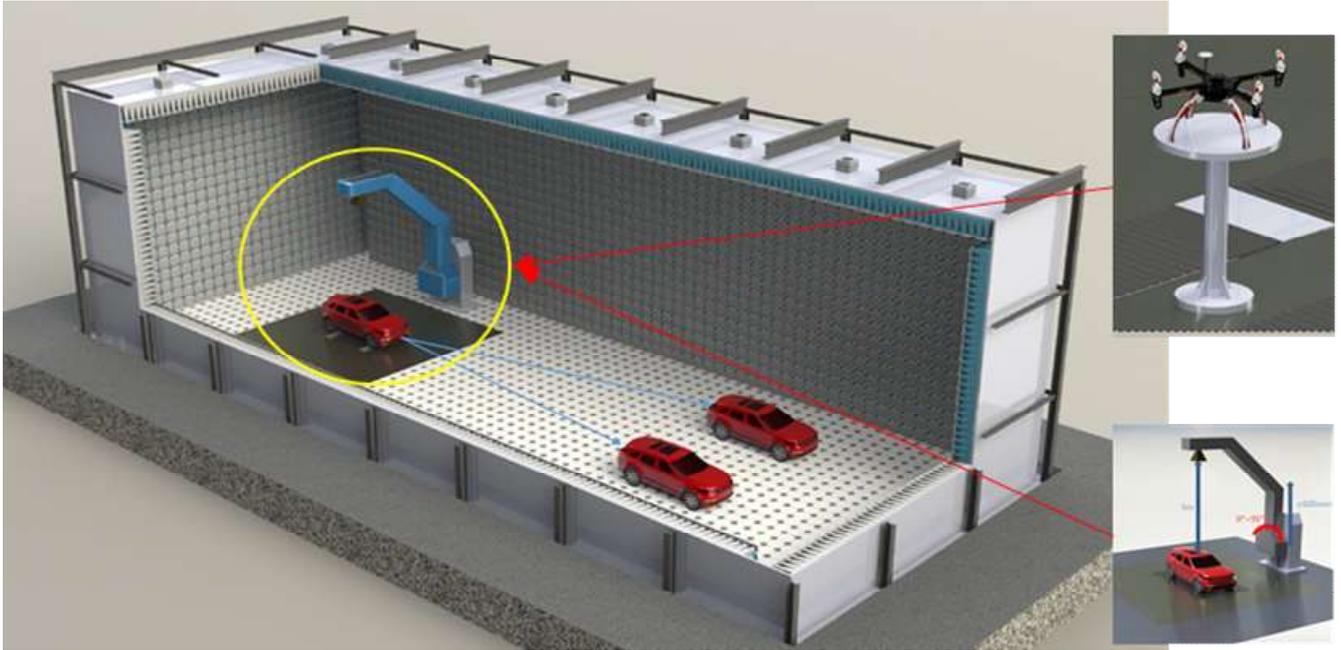


AZ over EL Positioner with Linear Rail



레일	반지름: 3.5m 길이: 11m 이상 회전 반경: 3.5m
수직 마스트	수량: 2세트 구동 방식: 모터로 위치 제어
수직 이동축	길이: 1.5m 수동 상하 이동 범위: ±0.75m
수직 축 페이로드	최대 5kg
위치 정밀도	반복 정밀도: ±0.1mm 이하 해상도: 0.001mm 이하
이동 속도 (직선)	최대 속도: 30cm/s 최소 속도: 0.01cm/s 이하
수평 오차 허용	±3.2mm 이하
최대 변형 허용	±2mm 이하
회전 운동 (AZ/EL)	최대 속도: 30°/s (AZ, EL) 최소 속도: 0.1°/s 이하
회전 정밀도	정확도: 0.05° 이하 해상도: 0.0001° 이하
회전 범위	방위각(AZ): 360° 고도각(EL): ±10°
회전 방향	방위각: 시계/반시계
회전축 페이로드	최대 50kg
무게중심 허용 편차	(1) EL 회전 중심 1.5m 이내 (2) AZ 회전 중심 0.5m 이내

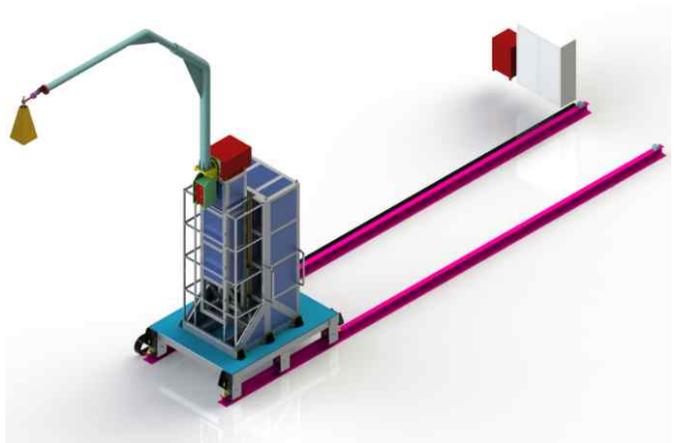
미래 모빌리티 전자파 시험장



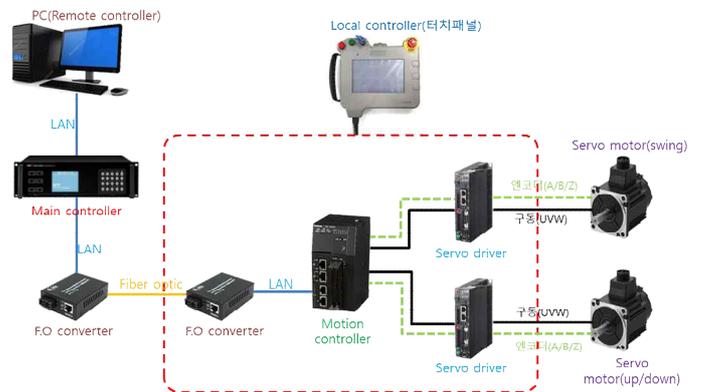
주요 규격

갠트리 형식	Swing arm형식
Range Length	5m (antenna to vehicle roof)
안테나 높이 가변	6400~7600mm (floor to antenna)
Swing Arm 구조물	경량 알루미늄 구조물
Gantry unit 형식	노출형 (설치 고정형)
장착 안테나 무게	20kg 쿼드리징드 안테나 거치 가능
Swing axis 높이 가변	±600mm
구동 해상도	Swing : 0.1°, Up/Down : 0.1mm
Swing Angle	0~95°
Swing Speed	1.5°/S 이상

측정 시스템 3D 형상도



제어장치 구성도



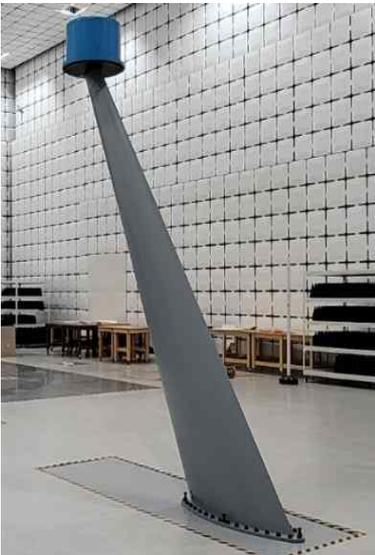
전자파 흡수율 및 RCS 측정 시스템



전자파 소재와 무인항공기에 대한 전자파 흡수능력과 제품의 RCS(Radar Cross Section)를 측정할 수 있는 시스템으로 측정방식은 Monostatic 측정법으로 ISAR & 2D SAR의 전자파 측정 Data를 얻을 수 있는 시스템

◀ 스텔스 재료 및 장치 RCS 측정 시스템 설치 구성도

<p>RCS Pylon System</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 제원 : 형상(Ogive 4:1), 높이(7.0 m), 기울기 60 deg ✓ 거칠기 : Ogive @ 1.6 um이하 ✓ 소재 : Steel ✓ RCS 분석값 : 1~18 GHz @ -35 dBsm 이하
<p>RCS AZ/EL Positioner</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 크기 : 직경(60 cm), 높이(35 cm) ✓ Payload : 500 kg Max ✓ AZ deg 정밀도 : 0 ~ 360 deg @ ±0.05 deg 이하 ✓ EL deg 정밀도 : -15 ~ +15 deg @ ±0.05 deg 이하 ✓ 엔코더분해능(AZ/EL) : 0.05 deg 이하 ✓ Read-Out Resolution : AZ(0.001 deg), EL(0.02 deg) ✓ Speed : Max(0.3 deg/sec 이상), Min(0.03 deg/sec 이하)
<p>Ψ-Scannar System</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 구동범위 : Pylon 기준구동 ±3 m(0 ~ 6 m) ✓ Payload : 350 kg Max ✓ Positioner Repeatability : ± 100 um/300mm ✓ Read-Out Resolution : AZ(1 um이하), EL(20 um이하) ✓ Speed : Max(300 mm/sec 이상), Min(1 mm/sec 이하)



RCS Pylon System

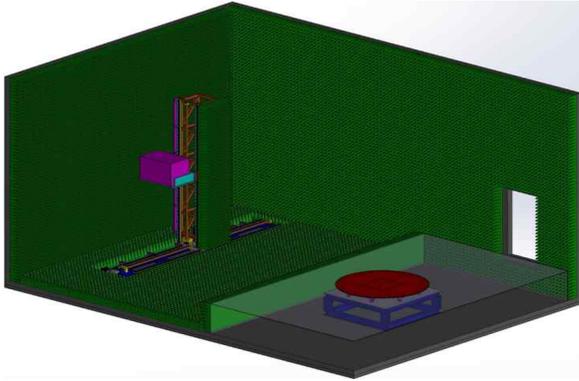


RCS AZ/EL Positioner



Ψ-Scannar System

전자파 흡수율 및 RCS 측정 시스템



RCS Full Anechoic Chamber & System

전자파 소재와 풍력발전기 블레이드에 대한 전자파 흡수능력과 제품의 RCS(Radar Cross Section)를 측정할 수 있는 시스템으로 측정방식은 Monostatic 측정법으로 ISAR & 2D SAR의 전자파 측정 Data를 얻을 수 있는 시스템



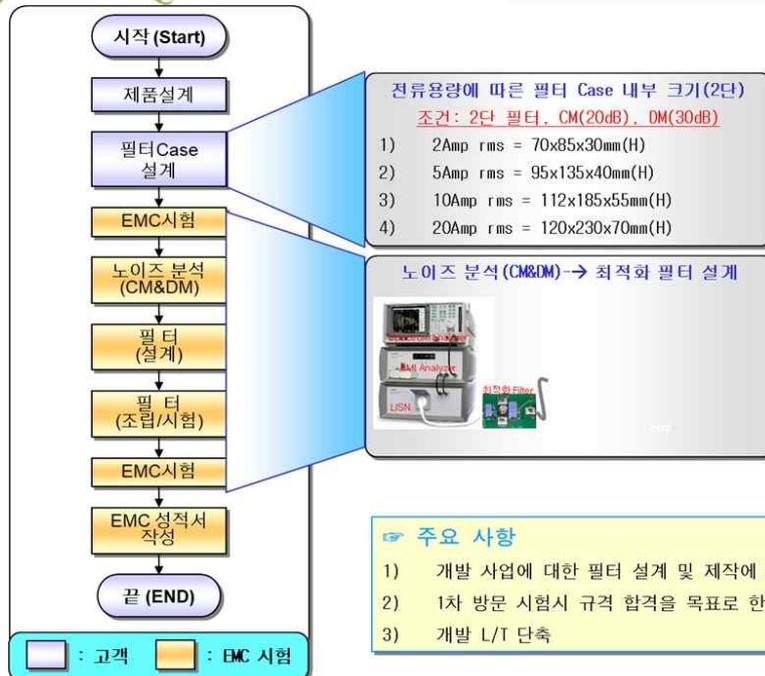
RCS AZ Positioner



X-Y-Scanner System

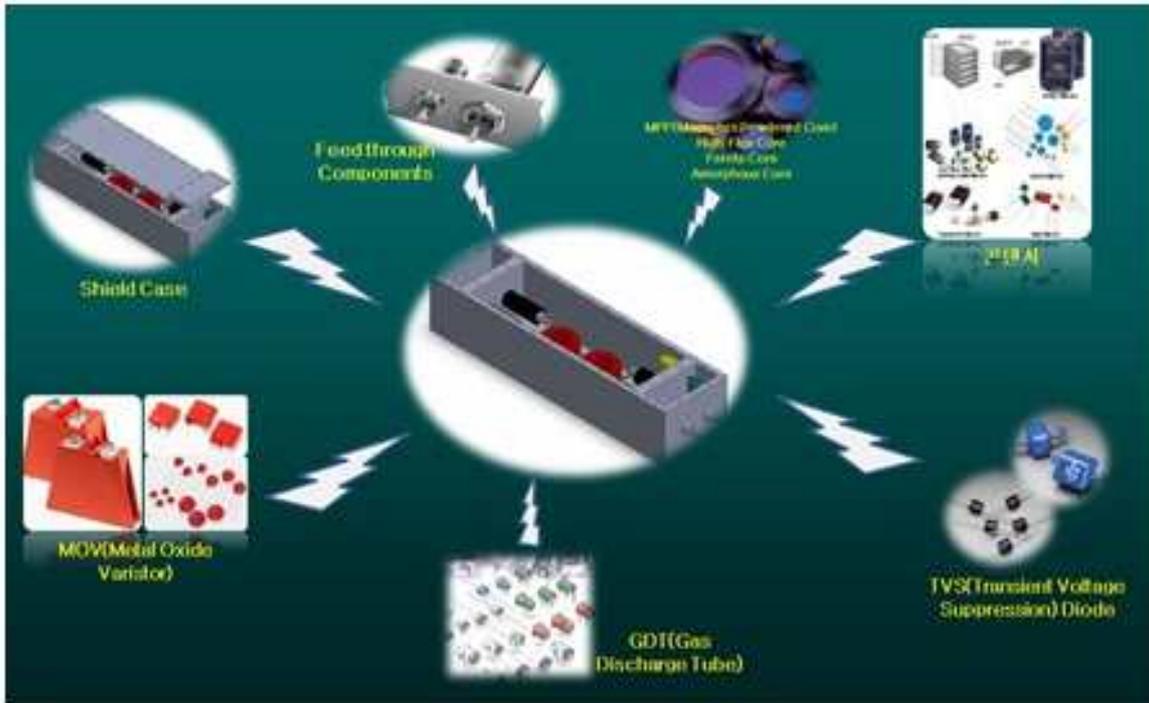
RCS Full Anechoic Chamber	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 크기 : 10.0 m(L) x 7.0 m(W) x 5.0 m(H) ✓ Quiet Zone 크기 : 3.0 m(W) x 3.0 m(H) ✓ Quiet Zone 성능 : 1 ~ 18 GHz @ 30 dB 이상 ✓ Main Door 크기 : 1.6 m(W) x 3.5 m(H) X 2 EA
RCS AZ Positioner	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 크기 : 직경(200 cm) ✓ Payload : 1,000 kg Max ✓ AZ deg 정밀도 : 0 ~ 360 deg @ ±0.1 deg 이하 ✓ 엔코더분해능(AZ) : 0.01 deg 이하 ✓ Speed : Max(0.1 deg/sec 이상), Min(0.05 deg/sec 이하)
X-Y-Scanner System	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 구동범위 : X-Axis(4 m), Y-Axis(4 m) ✓ Y Scanner 평면도 : 0.05 rms ✓ Payload : 400 kg Max ✓ Positioner Repeatability : ± 100 um/300mm ✓ Read-Out Resolution : 10 um이하 ✓ X-Y-Axis Speed : Max(300 mm/sec 이상), Min(1 mm/sec 이하)

i. EMC 필터



적용 전원 종류	AC Three-Phase, AC Single-Phase, DC, Signal, RF
주파수 범위	0 ~ 400 Hz
전압 범위	3 V ~ 1,200 V
전류 범위	0.1 A ~ 1,000 A
감쇠량 (CM & DM)	- 10 kHz: ≥10 dB ~ 60 dB - 1 MHz ~ 1 GHz: 30 dB ~ 60 dB
누설 전류	최대 사용 전류의 1% 이하
운용 온도	-45°C ~ +85°C
감쇠량 관련 규격	MIL-STD-220C, CISPR 17
제품 적용 규격	MIL-STD-461G, MIL-STD-810G

i. EMP 필터



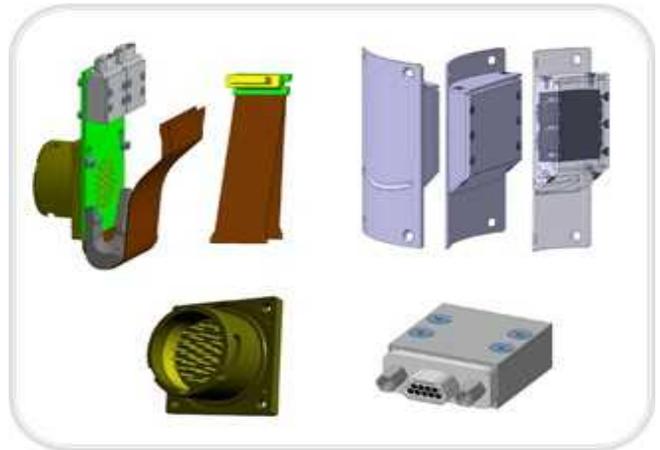
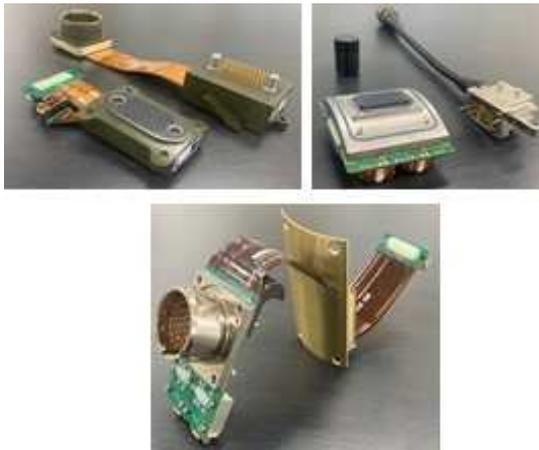
적용 전원 종류	AC Three-Phase, AC Single-Phase, DC, Signal, RF
주파수 범위	0 ~ 400 Hz
전압 범위	3 V ~ 1,200 V
전류 범위	0.1 A ~ 1,000 A
감식량	- 10 kHz: ≥ 60 dB - 1 MHz ~ 18 GHz: ≥ 80 dB
누설 전류	최대 사용 전류의 1% 이하
운용 온도	-45°C ~ +85°C
감식량 관련 규격	MIL-STD-220C
제품 적용 규격	- MIL-STD-461G, RS105 (50 kV/m) - MIL-STD-188-125-1 & 2 - PCI (5 kA) - MIL-STD-810G

ii. EMP Protection CCTV System



KER-1409-T001	촬영소자	8.½” Progressive Scan CMOS 223만 화소
	해상도, 최소조도	1920 x 1080, 0.05 Lux @ (F1.6, AGC)
	줌, 초점 거리	320배 최대(디지털 16배), 광학줌 20배, 4.7 ~ 94 mm
	최소 작동거리	10 ~ 1,000 mm
	적외선	100 m 야간 식별가능
	전원, 무게	220VAC-1Φ-60Hz-30W, 6.5 kg

iii. Umbilical Connector Cable



전기적 성능	절연저항	실온 1GΩ 이상
	부하전류	POWER : 7A 3분 유지, Signal : 5A 10초 유지
환경 시험	고온	상온~71도 24시간 (7Cycle), 절연저항 20MΩ 이상
	저온	-40도 72시간 유지, 절연저항 20MΩ 이상
	진동	수송진동, 운용진동, 비행진동
	충격	40g, 11ms, sawtooth Type ±X, ±Y, ±Z 축당 3회
	분리력	분리시점 150~300N

iv. AI 기능의 ANC 무선 헤드셋



주요 부위별 기능



- | | | |
|------------------|--------------------|---|
| ① 내장 안테나 | ⑦ Mode 버튼 | <ul style="list-style-type: none"> • 900MHz 주파수로 긴 통신거리, 우수한 통화품질 • 그룹 당 최대 6명 양방향 동시통화 또는 5명 양방향 동시통화 + 수신전용 무제한 (수신전용 사용자 중 한명이 마이크를 내리고 말하면 송신가능) • 열악한 환경에서 견딜 수 있는 소재, 방진/방수 • 내장 안테나로 외부 물체에 걸릴 가능성 최소화. • 1회 충전 10시간 이상 연속 • 소음이 심한 곳에서도 음성 유지 • 암호화된 디지털 데이터로 도청 불가 • 헤드셋을 벗지 않고 조종 (음성 안내 기능) • 마이크 내리면 송신, 올리면 송신 중지 |
| ② OLED 디스플레이 | ⑧ Ambient Sound 버튼 | |
| ③ PTT 버튼 | ⑨ 탈착형 배터리 | |
| ④ 고감도 노이즈 제거 마이크 | ⑩ 와이어 체결 힌지 | |
| ⑤ 전원 버튼 | ⑪ 노이즈 제거 이어폰 | |
| ⑥ 음량/채널 버튼 | | |

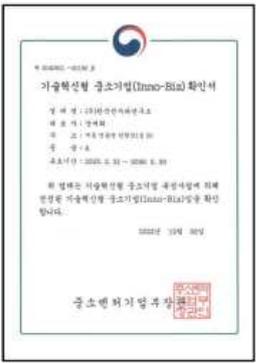
Accreditation
&
patent

Track Record

인증 & 특허 / 사업별 실적

인증 및 특허

인증



특허



사업별 실적

연구개발/생산

2012.06	고정형 시설 HEMP 방호장치 국산화(LIG넥스원&국방과학연구소)
2012.08	전자파 무 반사실 검증용 Free Space VSUR 측정 시스템 국산화
2013.03	무기체계용 HEMP 필터 국산화
2014.04	EMP 방호용 이동시설 및 필터 개발(국방생태계 조성사업, 대전테크노파크)
2015.02	EMP 방호용 GPS 수신기 개발
2015.03	광대역전자파 흡수체 국산화
2015.07	GPS 항재밍 EMC 필터 개발
2015.08	이동형 전자파 반사율(RCS) 측정 및 분석 시스템 국산화(중소기업청)
2016.09	화포용 전자식 다기능 신관 EMC/EMP 협력개발(한화)
2016.09	선박용 고출력전자기파(EMP) 방호 및 재밍 대응용 GPS 수신시스템 개발(중소기업청)
2016.10	조기경보기 체계의 E3 영향성 평가용 전자파 차폐 및 흡수체 제작(국방과학연구소)
2017.06	고출력 전자기파(EMP)방호 및 재밍 대응용 추측 위성 항법 장치 개발(국방벤처사업)
2018.10	5G용 초고주파 전자파 흡수체 설계 및 제작
2019.07	불법선박 정선을 위한 전자적 기술(EMP)개발(해양경찰청)
2020.12	항공기용 RCS 저감용 전자파 흡수체 물질(RAM) 국산화
2021.05	L-SAM용 신관안테나 설계 및 제작
2021.06	메타물질기반 고성능 유연 전자파 흡수 부품 심화개발(산기평)
2021.09	KF-21용 RF Jamming 송신 레이더용5중 국산화 개발(국방기술진흥연구소)
2022.04	미래 모빌리티동작 신뢰성 확보를 위한 고주파/고출력 전자파 솔루션 소재, 부품 기술 개발(연구재단&한국과학기술원)
2022.04	전자파 무 반사실 성능 검증 시스템 개발 및 제작
2022.12	GPS 시스템 항재밍성능평가 국방표준 채택
2023.03	항공기용 AESA 레이더 RCS 저감용 전자파 흡수체양산
2023.03	수출용 유도탄용배꼽 연결기 양산
2023.11	비행체 RCS 측정용 저피탐파일런서포트장치 개발(민군협력진흥원)
2024.07	평면 및 원통형 근접전계해석 기법 기술이전 사업(한국표준과학연구원)

연구용역/컨설팅

2011.04	미래통신 체계 전자기펄스 대비 전투실험 기술 연구(육군정보통신학교)
2011.08	고전압 하이브리드 차량의 전자파 대책 연구(국방과학연구소)
2013.09	전자정부 서비스에 대한 전자적 침해(EMP)공격기술 대응 방안 연구(한국인터넷진흥원)
2015.07	레이더 세트 EMC 종합 컨설팅
2015.08	유도무기 탐색기 EMC 컨설팅
2016.09	LAH유도탄 체계 EMC/EMP 대책 기술 용역
2017.04	전력계통 EMP 취약성 분석 및 방호기술 연구(인하대학교 &한전전력연구원)
2017.07	공군 무기체계 EMP 방호능력 향상 방안연구(공군본부)
2018.04	주요 정보통신 시설의 EMP 취약성 시범 분석 및 표준 연구 용역(한국정보통신기술협회)
2018.06	초소형 EMP 방호보호시설의 차폐 성능 측정 방법 연구(국립전파연구원)
2018.07	000부대 방호시설 EMP 방호성능조사 설계 용역(국방부시설본부)
2019.04	도태항공기 활용 EMP 야외 환경 시험 연구 용역(국군재정관리단)
2020.02	함정에 대한 RCS 성능 검증 용역(현대중공업)
2020.04	선박용 레이더반사기 전용 레이더 단면적(RCS)측정 시스템 설계 및 구축(해양수산부)
2021.09	KVLS-II 체계개발사업 전자파(EMC) 대책 설계용역(한화디펜스)
2021.11	정부청사 EMP영향분석 및 대응방안 연구용역(행정안전부)
2022.03	GPS 시스템 항재밍성능평가 표준화 연구(국방기술품질원)
2022.05	RF Front End HPM 방호 설계 기술연구(EMP 방향탐지 장치 개발)(국기연)
2022.07	함정 군 요구조건 최적화를 위한 EMP 관련 기준 발전 및 시험평가/검증(안) 도출 연구(해군 전력분석시험평가단)
2022.08	군 전자장비 전자파 강도 분석 및 안전 가이드 연구(국방기술품질원)
2023.04	EMP 취약점 분석·평가 및 방호대책 적용 연구(국립전파연구원)
2023.05	수상함 설계/건조 기준 제·개정 연구 "함정 전자기 펄스 보호 설계 지침"(한국선급)
2023.12	레이더 제3시험장 전자파 환경 측정 및 분석 용역(LIG넥스원)
2024.01	701-II 전자파 무 반향챔버성능 개조(LIG넥스원)
2025.04	30MHz 이하 대역 초소형함체차폐성능 평가방법 연구(국립전파연구원)

사업별 실적

전자파 시설 구축

2013.11	000 시설에 대한 EMP 방호 설계
2014.02	레이더 / 안테나 검증용 Compact Range 전자파 무 반사실 시공
2014.03	유도무기 M/W 탐색기용 전자파 무 반사실 설계 및 제작
2015.11	RF 전자파 차폐 룸 설계 및 시공(한국전자통신연구원)
2016.09	EMC용 대형(30 ton) 턴테이블 설계 및 시공(이레테크&국방과학연구소)
2017.06	고출력 전자기파(EMP)용 전자파 무 반사실 설계 및 시공(한전전력연구원)
2018.04	000 항공기용 전자전 시험을 위한 실모형항공기 시험장 설계 및 구축
2019.06	자동차 충돌방지용 레이더 성능 검증용 전자파 무 반사실 설계 및 시공(LG이노텍)
2020.05	유도무기용 M/W 탐색기 성능 검증용 전자파 무 반사실 설계 및 시공
2020.06	자동차 충돌방지용 레이더 성능 검증용 전자파 무 반사실 설계 및 시공(만도헬라)
2021.05	위성항법수신기(GPS) 항재밍 성능 평가용 Live Sky 전자파 무 반사실 설계 및 시공(덕산)
2021.05	고성능 안테나 성능 검증용 Compact Range 전자파 무 반사실 설계 및 구축
2021.05	레이더 단면적(RCS) 성능 검증용 Compact Range 전자파 무 반사실 구축
2021.05	유도탄 데이터 송수신용 전자파 무 반사실 설계 및 시공
2022.03	자동차 충돌방지용 레이더 성능 검증용 전자파 무 반사실 설계 및 시공(HL클레무브)
2022.05	레이더 체계시험장 전자파 흡수체시공
2022.12	레이더 불요파측정용 시험장(중소조선연구원)
2022.12	Compact RangeRCS 시험장(중소조선연구원)
2022.09	드론재밍용전자파 무 반사실 차폐벽시공(덕산/항공안전기술원)
2022.10	중형 근접전계시험장 전자파 무 반사실 설계 및 시공
2023.01	항공기관관련 소재 및 부품용 RCS 성능 평가 시스템 설계 및 시공(IDS_Korea)
2023.01	고기동 유도탄용레이더성능평가 시스템 설계 및 구축
2023.05	소형무인기대용 체계 전자파 차폐용 쉘터설계 및 제작
2023.06	수출용 유도탄레이더성능평가 및 전자파 차폐 시설 작업장 신사옥구축
2024.01	야외 NearField RCS 측정 시스템(대한항공 & IDS-Korea)
2024.02	전자파플레이그라운드 전자기파 반 무반사실, 흡수체 & Gantry System (충북대학교 & 이레테크)
2024.02	제3 레이더 체계종합 시험장 흡수체시공(LIG넥스원)
2024.02	M823 탐색기 무 반향 챔버(LIG넥스원)
2024.05	전자파 성능,품질 시험과 평가용 시스템 수주(국방기술품질원, 신뢰성센터) 방산용(MIL)EMC 전자파 무 반사실 & 위성항법장치(GPS) 항재밍전자파 무 반사실 & 방산용(MIL) EMI 측정장비
2024.08	레이더 유효 반사 단면적 측정 시스템 수주(RCS 측정 시스템)(한국산업기술시험원)
2024.10	전파 영향성평가 장비(RCS 측정 시스템) 수주(한국재료연구원)
2024.10	다기능 전자파 무 반사실 설계 및 구축 무기체계 전자파 시험용, EMC, EMP, HPM, Jamming, RCS, Antenna, Radome등
2024.11	24년 교육장비(RCS 무반향챔버)제조 (육군3사관 학교)
2025.04	30MHz 이하 대역 초소형함체 차폐성능 평가방법 연구(국립전파연구원)
2025.04	24년 교육장비(RCS 무반향 챔버)제조(육군3사관학교)
2025.04	위성용 수평형 근접전계 전자파 무 반사실(LIG넥스원)