

[별첨] 충남TP 첨단모빌리티센터 장비 현황

충남테크노파크 첨단모빌리티센터 공용장비 현황(주장비 총 13대)

□ 센터 장비현황


부서구분		장비용도	보유 장비 현황
첨단 산업 본부	첨단모빌리티 센터 (총 13대)	신뢰성 평가	대형 복합환경 부식시험기 등 10대
		선행개발 및 계측	차량모델을 탑재한 RT장비 등 3대

□ 문의처 : 장비활용 및 견적 협의

부서명	담당자	연락처	E-mail
(재)충남테크노파크 첨단모빌리티센터	오현석 대리	041-569-6594	hsoh@ctp.or.kr

1. 신뢰성 평가

	장 비 명	대형 복합환경 부식시험기
	활 용 용 도	염수분무, 습윤, 건조 등 CTT 부식시험
	관 련 규 격	ASTM B117, ISO7253, ISO9227
	장 비 사 양	- 챔버 온도 범위 : -20 ~ 60℃ 범위 - 염수 분무량 : 0.5 ~ 2.5ml/80cm ² /h 범위 - 습도 범위 · 10℃ 시 50%RH ~ 90%RH · 20℃ 시 40%RH ~ 95%RH · 30℃ 시 30%RH ~ 95%RH - workspace : 2,000x1,000x1x1,000mm
	관련키워드	CCT, NSS, ASS, CASS, 부식시험

	장 비 명	HALT(REAL-30)
	활 용 용 도	고온, 저온, 진동 등 복합 스트레스 시험
	관 련 규 격	IEC 60068, MIL-STD-810H, ISO 16750
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature range : -100℃ ~ +200℃ - Temperature change rate : 60℃ /min - Frequency range : 20 ~ 10,000Hz - Acceleration level : 60Grms - Workspace <ul style="list-style-type: none"> • 36cm“W×36cm“D×31cm“H(중형)
	관 련 키 워 드	가속 수명 테스트, 가속 열화 시험, 복합 스트레스 시험

	장 비 명	3축 동시가진 복합 시험장비
	활 용 용 도	3축 동시 진동시험
	관 련 규 격	MIL-STD-810G
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - Force <ul style="list-style-type: none"> • Sine Force Peak: 29.4 kN • Random Force RMS: 14.7 kNrms - Maximum Frequency <ul style="list-style-type: none"> • Sine Wave: 5~1,000 Hz • Random Wave: 5~2,000 Hz - Test Table Size : 500 x 500mm - Maximum Payload : 100kg
	관 련 키 워 드	Sine wave, Random wave, Shock wave

	장 비 명	고안전 기능 부품 전기적 내성 평가 시험기
	활 용 용 도	과도전압 내성 인증 평가 및 분석 시험
	관 련 규 격	ISO 61000-4-4, ISO7637-2 등
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - DUT voltage : Max. 60V - DUT current : 100A - Electrical Fast Transient <ul style="list-style-type: none"> • Test Voltage : 25V ~ 800V or more $\pm 10\%$ • Rise time : 5ns ± 1.5ns • Pulse duration : 150ns ± 45ns or 100ns $\pm 10\%$ • Source impedance : 50Ω $\pm 10\%$ - Voltage drop simulator <ul style="list-style-type: none"> • Output voltage : -15V ~ +60V • Output current : 0A ~ 100A, Continuous • Peak current : 300A for 200ms • Frequency range : DC to 150kHz
	관련키워드	전기적 내성 시험, 전압 서지


	장 비 명	저속항온항습챔버 I
	활 용 용 도	온도 및 습도 환경시험
	관 련 규 격	IEC 60068, MIL-STD-810H, ISO 16750
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature range: (-73 ~ 190)$^{\circ}$C - Humidity range: (5 ~ 98) %R.H. - Temperature change rate : 35 $^{\circ}$C/min (+85 ~ -40)$^{\circ}$C - Workspace <ul style="list-style-type: none"> • 97cm“W×97cm“D×97cm“H
	관련키워드	온습도 스트레스, 환경 신뢰성 시험, 온도 사이클링, 습도 영향 평가

	장 비 명	고속항온항습챔버
	활 용 용 도	온도 및 습도 환경시험
	관 련 규 격	IEC 60068, MIL-STD-810H, ISO 16750
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature range: (-70 ~ 180)°C - Humidity range: (5 ~ 98) % RH. - Temperature change rate 12 °C/min (-40 ~+85)°C - Workspace • 97cm“W×97cm“D×97cm“H
	관련키워드	고속 온습도 변화 사이클링, 고온고습 시험, 저온저습시험

	장 비 명	항온항습챔버 I
	활 용 용 도	온도 및 습도 환경시험
	관 련 규 격	IEC 60068, MIL-STD-810H, ISO 16750
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature range: (-70 ~ 180)°C - Humidity range: (10 ~ 98) % RH. - Temperature change rate 8 °C/min (-40 ~+85)°C - Workspace • 101cm“W×99cm“D×116cm“H
	관련키워드	온습도 스트레스, 환경 신뢰성 시험, 온도 사이클링, 습도 영향 평가

	장 비 명	항온항습챔버 II
	활 용 용 도	온도 및 습도 환경시험
	관 련 규 격	IEC 60068, MIL-STD-810H, ISO 16750
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature range: (-70 ~ 180)°C - Humidity range: (10 ~ 98) % RH. - Temperature change rate: 8 °C/min (-40 ~+85)°C - Workspace <ul style="list-style-type: none"> • 101cm“W×99cm“D×116cm“H
	관련키워드	온습도 스트레스, 환경 신뢰성 시험, 온도 사이클링, 습도 영향 평가


	장 비 명	열충격기 I
	활 용 용 도	급격한 온도 변화에 따른 제품 신뢰성 평가
	관 련 규 격	IEC 60068, MIL-STD-810H, ISO 16750
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - Temperature range <ul style="list-style-type: none"> • (Cold zone) : (-70 ~ +170) °C • (Hot zone) : (+60 ~ +200)°C - Transfer Basket Size <ul style="list-style-type: none"> • 64cm“W×64cm“D×64cm“H
	관련키워드	열충격 시험, 급격한 온도변화 시험, 신뢰성 평가

	장 비 명	모터 드라이브 분석기
	활 용 용 도	모터드라이브 정밀 분석, 신호데이터 분석
	관 련 규 격	IEC 60034, ISO 7637-2
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - 아날로그 대역폭 (-3dB) : 1GHz, 채널 수 : 8CH - 상승시간 (10% - 90%) : 450ps - 수직축 분해능 : 12-bit; up to 15-bits with enhanced resolution - 수직축 감도 : 1mV/div ~ 10V/div, fully - DC Gain 정확도 : $\pm 0.5\%$ offset at 0V - 샘플링 속도 : 25Gs all 8 input channels - 레코더 길이 : 50Mpts/ch all 8 input channels - 획득 모드 : Real-Time, Roll, Random Interleaved Sampling Sequence - 시간축 범위 : 20ps/div to 5 ks/div, 정확도 : ± 25 ppm
	관 련 키 워 드	오실로스코프, 실시간 분석

2. 선행개발 및 계측

	장 비 명	차량모델을 탑재한RT장비
	활 용 용 도	가상시나리오와 실차량 주행데이터를 통해 시뮬레이션 환경에서 알고리즘 건전성 검증 및 개발 분석에 활용
	관 련 규 격	ISO 21448, ISO26262
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - ECU Function Test를 위한 Analog 및 Digital data를 시뮬레이션 - CAN bus data의 시뮬레이션 및 모니터링 - FlexRay PXI card(1ea): FlexRay data의 시뮬레이션 및 모니터링 - 전원 공급 및 시뮬레이션 용 - 1000W Electric load(1set): ECU Load 시뮬레이션용 실차량 주행데이터 이용 주행보조센서 및 제어기 평가시스템
	관련키워드	자율주행, ADAS, 차량용 제어기 검증

	장 비 명	본드 테스트 장비
	활 용 용 도	자동차 전장 부품의 기계적 강도 및 접합 신뢰성 평가
	관 련 규 격	JEDEC JESD22-B117, ISO 16750-3
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - RMU type - Shear 대응/sensor : 100kgf 1ea - Pull 대응/sensor : 10kgf 1ea - Push 대응/sensor : 10kgf 1ea - Tweezer 대응/sensor : 10kgf 1ea - Work holder : 100 × 100 mm
	관련키워드	전단강도, 인장강도, 압축강도

	장 비 명	전자기간섭 및 정전기 확인 장비
	활 용 용 도	전장모듈 제어용 PCB 기판의 EMI/ESD 분석
	관 련 규 격	ISO 7637-2, ISO 11452-2
	장 비 사 양	<ul style="list-style-type: none"> - EMI/ESD Scanner • 크기 : 200mm × 200mm • EMI/ESD Viewer software • Magnetic Probe 2ea • CP-2S : 10MHz ~ 3GHz • MP-10L : 150kHz ~ 1GHz • Preamplifier • Frequency range : 100kHz ~ 3GHz • Gain : 41dB
	관련키워드	전자기 간섭, 정전기 방전, 스캐닝