

# Dt&C

(주)디티앤씨

(주)디티앤씨는 기간산업에 대한 검사, 검증 시험 및 인증서비스를 제공하는 국내 최초 코스닥 상장기업입니다. 디티앤씨는 최고의 서비스를 제공함은 물론 지속적인 기술개발을 통해 시장을 선도하고자 노력하고 있습니다.

Dt&C Co., Ltd. has been providing inspection, verification testing and certification services as the 1st KOSDAQ listed company in this field. Dt&C are aim to provide the best service and making efforts to lead the market through continuous technical development.

## Dt&C's Key Industry Certification Center 기간산업인증센터

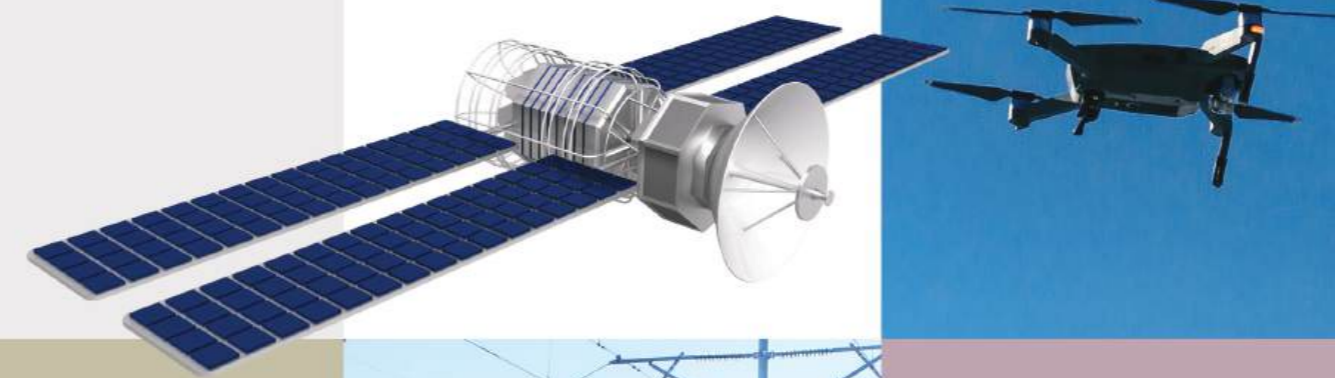
(주)디티앤씨 기간산업인증센터는 제품의 품질 경쟁력을 향상 시키기 위한 다양한 시험 및 인증서비스를 제공하고 있습니다. 원자력을 비롯한 기간산업분야의 신뢰성 시험 및 분석, 규격 인증, 컨설팅 서비스를 제공하기 위해 최상의 설비와 기술로 이 분야에서 세계 최고가 되기 위해 고객들의 다양한 요구 사항에 부합되는 최상의 서비스를 제공할 수 있도록 최선을 다할 것을 약속드립니다.

DT&C's Key Industry Certification Center offers a variety of testing and certification services to improve the quality competitiveness of products. We promise that we provide our best service to meet the various require-ments of our customers with our best equipment and technology to provide consulting services regarding reliability of Key industry field and nuclear testing, analysis, certification and consulting service to become the world's best in this field

## Services 기간산업인증센터 서비스분야

방위산업, 우주항공, 원자력, 철도, 선박, 자동차, IT 기기, 의료기기, 가전 등

Military industry, Aerospace, Nuclear Power, Railway, Vessels, Automotive, IT equipment, Medical Devices, Appliances and so on



용인본사 경기도 용인시 처인구 유림로 154번길 42 T. 031-326-5561 / 031-326-5574  
 부산지사 경상남도 김해시 계동로 241, 602호 (대청동, 리더스 빌딩) T. 055-312-1256 F.055-723-3130  
 Beijing Branch 803, Ulo-Park Building E, Wangjingyuan 601, Chaoyang District, Beijing, China,100102

Digital Technology & Certification

www.dtnc.net



# 진동/충격/낙하/가속도/경사/내진시험 MECHANICAL TEST



제품의 사용 및 운송 환경에서 발생하는 실제 상황조건과 가속화된 손상, 마모 등의 조건을 인가함으로써 기계적인 스트레스에 대한 내구성 평가

**시험항목** : Sine, Random, ROR, SOR, Resonance, Dwell, Shock, Bump, 복합진동시험, 제품/포장 낙하시험, 내진시험, 경사시험, 항공용 제품에 대한 가속도시험

## 낙하시험기

Maximum Drop Weight : 700 kg  
Drop Height : (25 ~ 2,020) mm  
Impact Area : (2 X 2) m, Steel / Wood Base

## 대형진동 시험기

Table Size : (W 1.8 X D 1.8) m  
Maximum Capacity : 3,000 kg  
Frequency Range : (1 ~ 2,500) Hz  
Sine/Random Force : 125 kN  
Shock Force : 857 m/s<sup>2</sup>  
Acceleration : 1,000 m/s<sup>2</sup>  
Velocity : 2.0 m/s  
Displacement : 51 mm(p-p)

## 경사시험기

Table Size : (W 0.8 X D 0.8)m  
Maximum angle : ±30°  
Maximum Capacity : 100 kg

## 내진시험기

Table size : (W 2.2 X D 2.2)m  
Maximum Capacity : 2000 kg  
Frequency Range : 0.8 ~ 100 Hz  
Maximum Acceleration : 21.4 g  
Maximum Displacement : 140 mm

## 중형진동 시험기

Table Size : (W 1.0 X D 1.0) m  
Frequency Range : (0 ~ 2,600) Hz  
Sine/Random Force : 54 kN  
Shock Force : 54kN  
Acceleration : 857 m/s<sup>2</sup>  
Velocity : 2.4 m/s  
Displacement : 100 mm(p-p)

## 충격시험기

Maximum Acceleration : 5,000 m/s<sup>2</sup>  
Test Duration : (2 ~ 35) ms  
Velocity Change : Max, 7.3 m/s  
Sawtooth Pulse : 20 g / 11 ms, 40 g / 11 ms, 75 g / 6 ms, 100 g / 6 ms / 100 g / 11 ms  
Halfsine Pulse : 50 g / 18 ms, 75 g / 11 ms, 100 g / 6 ms, 200 g / 3 ms



# 기후 환경시험 CLIMATIC TEST

제품의 사용 및 운송환경에서 발생하는 저온, 고온, 고온고습, 온(습)도사이클, 일사시험, 스트레스 시험을 통한 내한, 내열, 내습 내구성 평가

**시험항목** : 저온, 고온, 열충격, 고도, 고온고습, 온(습)도사이클, 온도스텝시험, 일사시험

## 소형항온항습시험기

Internal Size : (W 0.6 X D 0.6 X H 0.75) m  
Temperature : (-70 ~ 150) °C  
Humidity : (20 ~ 98) % R.H.  
Temp. rate of change(ramp-up) : 2.5 °C/min  
Temp. rate of change(ramp-down) : 2.0 °C/min

## 중형고속항온항습시험기

Internal Size : (W 1 X D 1 X H 1.1) m  
Temperature : (-70 ~ 180) °C  
Humidity : (20 ~ 98) % R.H.  
Temp. rate of change(ramp-up) : 6 °C/min  
Temp. rate of change(ramp-down) : 6 °C/min

## 열충격시험기

Internal Size : (W 650 X D 500 X H 400) mm,  
(W 750 X D 600 X H 670) mm  
Temperature : (-65 ~ 175) °C  
MIL-STD-810F/G Thermal Shock

## 중형항온항습시험기

Internal Size : (W 1 X D 0.8 X H 1) m  
Temperature : (-70 ~ 150) °C  
Humidity : (20 ~ 98) % R.H.  
Temp. rate of change(ramp-up) : 3.5 °C/min  
Temp. rate of change(ramp-down) : 1.5 °C/min

## 대형항온항습워크인시험기

Internal Size : (W3 X D1.9 X H2.8) m  
Temperature : (-40 ~ 80) °C  
Humidity : (10 ~ 95) % R.H.  
Temp. rate of change(ramp-up) : 1.0 °C/min  
Temp. rate of change(ramp-down) : 1.0 °C/min

## 일사시험기

Internal Size : (W 1 X D 1.1 X H 0.95) m  
Temperature : (-40 ~ 120) °C  
Humidity : (20 ~ 98) % R.H.  
Temp. rate of change(ramp-up) : 1.0 °C/min  
Temp. rate of change(ramp-down) : 1.0 °C/min

## 대형고속항온항습시험기

Internal Size : (W 1.1 X D 1.5 X H 1.1) m  
Temperature : (-85 ~ 180) °C  
Humidity : (10 ~ 98) % R.H.  
Temp. rate of change(ramp-up) : 10 °C/min  
Temp. rate of change(ramp-down) : 10 °C/min

## 초대형항온항습워크인시험기

Internal Size : (W 5 X D 4 X H 3) m  
Temperature : (-40 ~ 100) °C  
Humidity : (10 ~ 95) % R.H.  
Temp. rate of change(ramp-up) : 1 °C/min  
Temp. rate of change(ramp-down) : 1 °C/min

## 고도시험기

Internal Size : (W 1.2 X D 1.2 X H 1.5) m  
Temperature : (-70 ~ 180) °C  
Humidity : (20 ~ 95) % R.H.  
Altitude : 150,000 feet



# 방진/방수/염수분무시험 IP CODE & SALT TEST

외곽의 방진 보호, 방수 보호 등급(IP 코드)에 따른 평가 및 염수분무 시험을 통한 부식평가

**시험항목** : (Dust) IP1X ~ IP6X, (Water) IPX1 ~ IPX8, 염수분무

## 방진시험기

Internal Size : (W 1 X D 1 X H 1) m  
External Size : (W 1.8 X D 1.1 X H 1.8) m  
Test Standard : IEC 60529, IP1X ~ IP6X



## 방수 / 강우시험기

Test Standard : MIL-STD-810G, IEC 60529, IPX1 ~ IPX8  
Oscillation & Spray, Drip Box



## 염수분무시험기

Temperature : (23~70) °C  
Humid Ragne : (30~100) % R.H.



# 전자파분야 Military / Nuclear Ship / Railway



Provide Testing Service	Test Items	Facilities	
<b>Military</b> MIL-STD-461D MIL-STD-461E MIL-STD-461F MIL-STD-461G	CE 101, Conducted Emission, Power Leads	30 Hz ~ 10 kHz	EMI Chamber #1 EMI Chamber #2 EMI Chamber #3 EMI Chamber #4 8.0 m (L) x 7.0 m (W) x 5.3 m (H)
	CE 102, Conducted Emission, Power Leads	10 kHz ~ 10 MHz	
	CE 106, Conducted Emissions, antenna port.	10 kHz ~ 40 GHz	
	RE 101, Radiated Emission, Magnetic Fields	30 Hz ~ 100 kHz	
	<b>Nuclear</b> Regulatory Guide 1.180 IEEE Std C 62.41 IEEE Std C 62.45	RE 102, Radiated Emission, Electric Fields	10 kHz ~ 18 GHz
RS 101, Radiated Susceptibility, Magnetic Fields		30 Hz ~ 100 kHz	
RS 103, Radiated Susceptibility, Electric Fields		10 kHz ~ 18 GHz: 200 V/m	
<b>Railway</b> EN 50121-3-1 EN 50121-3-2 EN 50121-4 EN 50121-5 IEC 62236-3-2 IEC 62236-5	CS 101, Conducted Susceptibility, Power Leads	30 Hz ~ 150 kHz	Shield room 6.5 m (L) x 5.0 m (W) x 5.3 m (H)
	CS 106, Conducted Susceptibility, Transients, Power Leads		
	CS 114, Conducted Susceptibility, Bulk cable injection		
	CS 115, Conducted Susceptibility, Bulk cable injection, Impulse excitation		
	CS 116, Conducted Susceptibility, damped sinusoidal transients, Cable and Power Leads	10 kHz ~ 100 MHz	
	CS 117, conducted susceptibility, lightning induced transients, cables and power leads.		
	CS 118, Electrostatic Discharge	±0.2 kV ~ ±30 kV	
	Surge	±7 kV	
EFT/B	±5.5 kV		
<b>RTCA / DO-160G</b>	RTCA/DO-160G	Section 15 Section 16 Section 17 Section 18 Section 19 Section 20 Section 21 Section 22	
	<b>MIL-STD-704F</b>	SAC, TAC, SVF, TVF, SXF, LDC, HDC	
		<b>IATA</b>	International Air Transport Association