

규격서

COMMODITY DESCRIPTION

정부물품분류번호 (8자리)	품목 및 규격 Description	단 위 Unit	수 량 Quantity
41113722 41113739	전자파시험 측정장비시스템 (EMC Test System)	식	1

I. 용도(End-user's Use)

본 장비시스템은 주로 국방규격(MIL-STD-461series 등), 민수규격(CISPR 11, 14 등)을 대응하는 EMC Test System으로, 첨단방산 부품 및 시스템 등의 전자파 안전성 및 적합성 시험평가를 목적으로 함.

II. 장비의 구성(Configurations of Goods)

- 전자파장해수신기 1 set
- RF 전력증폭기 1 set
- 내성 파형 발생기 1 set

III. 성능 및 규격(Performance and Specification)

1. 전자파장해수신기 1set

- 1.1 EMC Test Receiver : 1ea
 - a. 성능 : MIL-STD-461 series, CISPR 16-1-1에서 요구하는 수신기 성능 만족
 - b. Frequency range : 10Hz to 26.5GHz or wider
 - c. Number of sweep points : Spectrum: 101 ~ 100,001 / Receiver: 101 ~ 200,001
 - d. Phase Noise : Phase Noise
 - e. Sweep time range : 1 us ~ 6,000 s(Span = 0Hz)
 - f. Sweep time accuracy : ± 0.1 % (nom.)(Span = 0Hz)
 - g. RBW : 1Hz ~ 10MHz
- 1.2 Active Rod Antenna : 1set
 - a. Frequency range : 9kHz to 60MHz or wide
 - b. Antenna factor : 0dB or less
 - c. Impedance : 50ohm
 - d. Pattern type : omni-directional
 - e. Connector : BNC(f)
 - f. 10pF capacitor fixture : include
 - g. Antenna tripod : include

1.3 Operating accessories

- a. Test S/W : 1copy
- b. Test PC Desktop : 1ea
(CPU i5, RAM 16GB, SSD 1TB)
- c. PC Monitor(24 inch) : 2ea
- d. RF Adaptor(SMA(m) to N(f)) : 5ea
- e. RF Adaptor(BNC(m) to N(f)) : 5ea
- f. RF Cable(N(m) to N(m), 6m, DC~18GHz) : 2ea
- g. Ferrite Core(20~30ohm @20 MHz) : 3ea

2. RF 전력증폭기 1set

2.1 RF Power Amplifier #1 : 1ea

- a. Rated output power : 1200W or more(0.01 to 100MHz)
1100W or more(100 to 225MHz)
- b. Flatness : max. ± 2.5 dB or less
- c. Frequency range : 10kHz to 225MHz or wider
- d. Gain : min. 62dB
- e. Gain Adjustment : min. 15dB
- f. VSWR : max. 2(or less) : 1
- g. Noise figure : max. 16dB
- h. Harmonic distortion : max. -20dBc
- i. Cooling : Forced air or water
- j. Dual Directional Coupler : Products compatible with RF Power Amplifier #1

2.2 RF Power Amplifier #2 : 1ea

- a. Rated output power : 250W or more
- b. Flatness : max. ± 3 dB or less
- c. Frequency range : 80 to 1000MHz or wider
- d. Gain : min. 54dB
- e. Gain Adjustment : min. 15dB
- f. VSWR : max. 2(or less) : 1
- g. Noise figure : max. 10dB
- h. Harmonic distortion : max. -20dBc
- i. Cooling : Forced air or water
- j. Dual Directional Coupler : Products compatible with RF Power Amplifier #2

2.3 시스템 랙(Racking System) : 1 ea

- a. System Rack for Instruments
- b. Line distribution unit
- c. Exhaust Fan

- d. Internal cables for system rack
- e. Shock absorbing function on the wheel

2.4 Operating accessories

- a. Adaptors and bends Set : 1 ea
- b. RF Cable(7/16(m) to 7/16(m)) : 2 set
- c. RF Cable(N(m) to N(m)) : 2 set

3. 내성 파형 발생기 1 set

- 3.1. 펄스 제너레이터 : 1set
 - a. 성능 : MIL-STD-461 series CS115, CS116에서 요구하는 출력 파형 및 성능 만족
 - b. Frequencies : 10kHz, 100kHz, 1MHz, 10MHz, 30MHz, 100MHz
 - c. Output current : 10A on 100ohm or more
 - d. Output impedance : < 100ohm
 - e. Damping factor : 15 ±5
 - f. Repetition rates : single, 0.5Hz, 1Hz
 - g. Module for CS 115 : 1ea
 - h. Charging voltage : 0 – 2kV
 - i. Repetition rate : 1 – 50Hz
 - j. Rise time(10 – 90%) : ≤ 2ns
 - k. Fall time(90 – 10%) : ≤ 2ns
 - l. Pulse duration (90 – 90%) : ≥ 30ns
 - m. Output impedance : 50ohm
- 3.2. 감쇄기 및 저항
 - a. Attenuator, 25W, 40dB : 1 ea
 - b. Attenuator, 2W, 10dB : 2 ea
- 3-3. 소프트웨어 및 컨트롤러
 - a. Test SW(Conducted Susceptibility Software for CS115, CS116) : 1copy
 - b. Test PC Desktop : 1ea
(CPU i5, RAM 16GB, SSD 1TB)
 - c. PC Monitor(24 inch) : 2ea
 - d. GPIB Interface : 1 ea
- 3.4. 시스템 약세서리
 - a. System Rack : 1 ea
 - b. RF cables : 1 set

IV. 비 고

1. 납품기한은 계약일로부터 5개월 이내로 하며, 하자보증 기간은 납품일로부터 2년 이상으로 제안하여야 한다.
2. 납품 시 주요 구성품에 대한 ISO17025 기반의 국제공인 시험성적서 또는 KOLAS 교정성적서를 제출하여

야 한다.

3. 납품 장비가 주요 사용 목적(MIL-STD-461 series, CISPR 16-1-1)에서 요구하는 성능을 발휘하는지 증빙 자료를 제공해야 한다.
 4. 모든 설비 및 장비의 기본 악세사리 및 기타 구성품이 포함되어야 한다.
 5. 공급자는 SYSTEM 설치 후 운용에 필요한 전반적인 사항에 대하여 설치 장소에서 3일 이상 실무 교육을 실시하여야 하며, 보증기간 내 추가요청 시 수요자와 협의하여 추가교육을 무상으로 실시하여야 한다.
 6. 공급자는 동등성능 또는 동등성능 이상 장비의 최근 2년 내 국내 납품실적을 보유하고 있어야 하며, 이에 필요한 AS전문 인력을 직접 보유하고 있어야 한다.
 7. 납품 시 수요자(필요시 전문가) 입회하에 규격서를 근거로 각 항목별 사양과의 부합 여부와 장비의 성능 만족, 기존 장비 호환성 여부를 확인하여야 한다.
 8. 장비의 운송, 하역 설치에 드는 비용 및 폐기물 처리 비용은 공급자가 부담하여야 한다.
 9. 규격서에 명확히 기재되지 않은 사항들은 발주처와 협의를 통해 발주처의 요구사항을 최대한 반영하도록 노력한다.
 10. 본 입찰에는 국가 또는 지방자치단체로부터 공공입찰 참여 제한을 받고 있는 업체는 참여할 수 없다.
- . 끝.