EMC 용어집

2018. 4.



심의 및 편집 위원회

위 원 장: 김 남 (충북대학교 교수)

위 원: 김 정 환 (한국표준과학연구원 실장)

위 원: 나 완 수 (성균관대학교 교수)

위 원: 육 종 관 (연세대학교 교수)

위 원: 정 연 춘 (서경대학교 교수)

위 원: 임계재(에이앤피테크놀로지㈜ 연구소장)

위 원: 박 병 권 (대림대학교 교수)

위 원: 이 승 엽 (전남대학교 교수)

위 원: 최 형 도 (한국전자통신연구원 책임연구원)

위 원: 권 종 화 (한국전자통신연구원 책임연구원)

위 원: 금 홍 식 (한국전파진흥협회 책임연구원)

위 원: 김 희 수 (한국산업기술시험원 수석연구원)

위 원: 성 관 영 (한국화학융합시험연구원 수석연구원)

위 원: 이 승 우 (한국전력공사 전력연구원 차장)

<u>용어 발췌</u>

IEC

규 격 번 호	Ed.	규 격 명
IEC60725	3.0	Consideration of reference impedances and public supply network impedances for use in determining the disturbance characteristics of electrical equipment having a rated current ≤75 A per phase
IEC60816	1.0	Guide on methods of measure of short duration transient on low voltage power and siganl lines
IEC60974-10	2.0	Arc welding equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements
IEC61000-1-1	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC)-Part 1: General Section 1: Application and interpretation of fundamental definitions and terms
IEC61000-1-2	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 1-2: General - Methodology for the achievement of functional safety of electrical and electronic systems including equipment with regard to electromagnetic phenomena
IEC61000-1-3	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 1-3: General - The effects of high-altitude EMP(HEMP) on civil equipment and systems
IEC61000-1-4	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 1-4: General - Historical rationale for the limitation of power-frequency conducted harmonic current emissions from equipment, in the frequency range up to 2 kHz
IEC61000-1-5	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 1-5: General - High power electromagnetic (HPEM) effects on civil systems
IEC61000-1-6	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 1-6: General - Guide to the assessment of measurement uncertainty

IEC61000-2-1	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) Part 2: Environment Section 1: Description of the environment—Electromagnetic environment for low-frequency conducted disturbances and signalling in public power supply systems
IEC61000-2-2	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC). Part 2-2 Environment. Compatibility levels for low frequency conducted disturbances and signalling in public low-voltage power supply systems
IEC61000-2-3	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) Part 2: Environment Section 3: Description of the environment — Radiated and non-network-frequency-related conducted phenomena
IEC61000-2-4	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 2-4: Environment - Compatibility levels in industrial plants for low-frequency conducted disturbances
IEC61000-2-5	2.0	Electromagnetic compatibility (EVIC) - Part 2-5: Environment - Description and classification of electromagnetic environments
IEC61000-2-6	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC)-Part 2 Environment -section 6 Assessment of the emission levels in the power supply of industrial plants as regards low-frequency conducted disturbances
IEC61000-2-7	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 2: Environment - Section 7: Low frequency magnetic fields in various environments
IEC61000-2-8	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 2-8 Environment - Voltage dips and short interruptions on public electric power supply systems with statistical measurement results
IEC61000-2-9	1.0	Electromagnetic compatibility (EVIC) - Part 2: Environment - Section 9: Description of HEMP environment-Radiated disturbance Basic EVIC publication
IEC61000-2-10	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 2-10: Environment - Description of HEMP environment - Conducted disturbance
IEC61000-2-11	1.0	Electromagnetic compatibility (EVIC) - Part 2-11: Environment - Classification of HEMP environments

IEC61000-2-12	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 2-12: Environment - Compatibility levels for low-frequency conducted disturbances and signalling in public medium-voltage power supply systems
IEC61000-2-13	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 2-13: Environment - High-power electromagnetic (HPEM) environments - Radiated and conducted
IEC61000-2-14	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 2-14: Environment - Overvoltages on public electricity distribution networks
IEC61000-3-2	2.2	Electromagnetic compatibility (EMC) -Part 3-2: Limits -Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤16 A per phase)
IEC61000-3-3	3.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection
IEC61000-3-4	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-4: Limits - Limitation of emission of harmonic currents in low-voltage power supply systems for equipment with rated current greater than 16 A
IEC61000-3-5	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-5: Limits - Limitation of voltage fluctuations and flicker in low-voltage power supply systems for equipment with rated current greater than 75 A
IEC61000-3-6	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-6: Limits - Assessment of emission limits for the connection of distorting installations to MV, HV and EHV power systems
IEC61000-3-7	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-7: Limits - Assessment of emission limits for the connection of fluctuating installations to MV, HV and EHV power systems

IEC61000-3-11	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-11: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems - Equipment with rated current ≤75 A and subject to conditional connection
IEC61000-3-12	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-12: Limits - Limits for harmonic currents produced by equipment connected to public low-voltage systems with input current >16 A and ≤75 A per phase
IEC61000-3-13	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-13: Limits - Assessment of emission limits for the connection of unbalanced installations to MV, HV and EHV power systems
IEC61000-3-14	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-14: Assessment of emission limits for harmonics, interharmonics, voltage fluctuations and unbalance for the connection of disturbing installations to LV power systems
IEC61000-3-15	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-15: Limits - Assessment of low frequency electromagnetic immunit
IEC61000-4-1	3.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-1: Testing and measurement techniques - Overview of IEC 61000-4 series
IEC61000-4-2	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-2: Testing and measurement techniques - Electrostatic discharge immunity test
IEC61000-4-3	3.2	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-3: Testing and measurement techniques - Radiated, radio-frequency, electromagnetic fleld Immunity test
IEC61000-4-4	3.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-4: Testing and measurement techniques - Electrical fast transient /burst immunity test
IEC61000-4-5	3.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-5: Testing and measurement techniques - Surge immunity test
IEC61000-4-6	4.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-6: Testing and measurement techniques - Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields

IEC61000-4-7	2.1	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-7: Testing and measurement techniques - General guide on harmonics and interharmonics measurements and instrumentation, for power supply systems and equipment connected thereto
IEC61000-4-8	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-8: Testing and measurement techniques - Power frequency magnetic field immunity test
IEC61000-4-9	1.1	Electromagnetic compatibility (EMC). Part 4-9: Testing and measurement techniques. Pulse magnetic field immunity test Num
IEC61000-4-10	1.1	Electromagnetic compatibility (EMC) .Part 4-10: Testing and measurement techniques. Damped oscillatory magnetic field immunity test
IEC61000-4-11	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC). Part 4-11: Testing and measurement techniques .Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests
IEC61000-4-12	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-12: Testing and measurement techniques - Ring wave immunity test
IEC61000-4-13	1.1	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-13: Testing and measurement techniques - Harmonics and interharmonics including mains signalling at a.c. power port, low frequency immunity tests
IEC61000-4-14	1.2	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-14: Testing and measurement techniques - Voltage fluctuation immunity test for equipment with input current not exceeding 16 A per phase
IEC61000-4-15	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-15: Testing and measurement techniques - Flickermeter - Functional and design specifications
IEC61000-4-16	1.2	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-16: Testing and measurement techniques - Test for immunity to conducted, common mode disturbances in the frequency range 0 Hz to 150 kHz
IEC61000-4-17	1.2	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-17: Testing and measurement techniques - Ripple on d.c. input power port immunity test

IEC61000-4-18	1.1	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-18: Testing and measurement techniques - Damped oscillatory wave immunity test
IEC61000-4-19	1.0	Electromagnetic compatibility (EVIC) - Part 4-19: Testing and measurement techniques - Test for immunity to conducted, differential mode disturbances and signalling in the frequency range 2 kHz to 150 kHz at a.c. power ports
IEC61000-4-20	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-20: Testing and measurement techniques - Emission and immunity testing in transverse electromagnetic (TEM) waveguides
IEC61000-4-21	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-21: Testing and measurement techniques - Reverberation chamber test methods
IEC61000-4-22	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-22: Testing and measurement techniques - Radiated emissions and immunity measurements in fully anechoic rooms (FARs)
IEC61000-4-23	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC)-Part 4-23: Testing and measurement techniques - Test methods for protective devices for HEMP and other radiated disturbances
IEC61000-4-24	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 24: Test methods for protective devices for HEMP conducted disturbance Basic EMC publication
IEC61000-4-25	1.1	Electromagnetic compatibility (EMC) Part 4-25: Testing and measurement techniques - HEMP immunity test methods for equipment and systems
IEC61000-4-27	1.1	Electromagnetic compatibility (EMC)-Part 4-27: Testing and measurement techniques-Unbalance, immunity test for equipment with input current not exceeding 16 A per phase
IEC61000-4-28	1.2	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-28: Testing and measurement techniques - Variation of power frequency, immunity test for equipment with input current not exceeding 16 A per phase

IEC61000-4-29	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-29: Testing and measurement techniques - Voltage dips, short interruptions and voltage variations on d.c. input power port immunity tests
IEC61000-4-30	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-30: Testing and measurement techniques - Power quality measurement methods
IEC61000-4-32	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-32: Testing and measurement techniques - High-altitude electromagnetic pulse (HEMP) simulator compendium
IEC61000-4-33	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-33: Testing and measurement techniques - Measurement methods for high-power transient parameters Reference
IEC61000-4-34	1.1	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-34: Testing and measurement techniques - Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests for equipment with mains current more than 16 A per phase
IEC61000-4-35	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-35: Testing and measurement techniques - HPEM simulator compendium
IEC61000-4-36	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-36: Testing and measurement techniques - IEMI immunity test methods for equipment and systems
IEC61000-5-1	1.0	Electromagnetic compatibility (EVIC) - Part 5: Installation and mitigation guidelines - Section 1: General considerations Basic EVIC publication
IEC61000-5-2	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 5: Installation and mitigation guidelines - Section 2: Earthing and cabling
IEC61000-5-3	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 5-3: Installation and mitigation guidelines - HEMP protection concepts
IEC61000-5-4	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 5: Installation and mitigation guideline-Section 4: Immunity to HEMP-Specifications for protective devices against HPEM radiated disturbance-Basic EMC Publication

IEC61000-5-5	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC)-Part 5: Installation and mitigation guidelines Section 5: Specification of protective devices for HEMP conducted disturbance - Basic EMC Publication
IEC61000-5-6	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 5-6: Installation and mitigation guidelines
IEC61000-5-7	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC)-Part 5-7: Installation and mitigation guidelines. Degrees of protection provided by enclosures against electromagnetic disturbances (EM code)
IEC61000-5-8	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 5-8: Installation and mitigation guidelines - HEMP protection methods for the distributed infrastructure
IEC61000-5-9	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 5-9: Installation and mitigation guidelines - System-level susceptibility assessments for HEMP and HPEM
IEC61000-6-1	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments
IEC61000-6-2	2.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments
IEC61000-6-3	2.1	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments
IEC61000-6-4	2.1	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
IEC61000-6-5	1.0	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-5: Generic standards - Immunity for power station and substation environments
IEC61000-6-7	1.0	IEC 61000-6-7: Electromagnetic compatibility (EMC)-Part 6-7: Genericstandards - Immunity requirements for equipment intended to perform functions in a safety-related system (functional safety) in industrial locations
IEC61547	2.0	Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements

규 격 번 호	Ed.	규 격 명
CISPR11	5.1	Industrial, scientific and medical equipment - Radio-frequency disturbance characteristics - Limits and methods of measurement
CISPR12	6.1	Vehicles, boats and internal combustion engines - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement for the protection of off-board receivers
CISPR13	5.0	Sound and television broadcast receivers and associated equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement
CISPR14-1	6.0	Electromagnetic Compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part1: Emission
CISPR14-2	1.2	Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 2: Immunity - Product family standard
CISPR15	8.0	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment
CISPR16-1-1	3.2	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 1-1: Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Measuring apparatus
CISPR16-1-2	2.0	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 1-2: Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Coupling devices for conducted disturbance measurements
CISPR16-1-3	2.0	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods-Part 1-3: Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Ancillary equipment - Disturbance power
CISPR16-1-4	3.1	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods-Part 1-4: Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Antennas and test sites for radiated disturbance measurements

CISPR16-1-5	1.1	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 1-5: Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Specifications and validation procedures for CALTS and REFTS from 30 MHz to 1 000 MHz
CISPR16-2-1	3.0	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 2-1: Methods of measurement of disturbances and immunity - Conducted disturbance measurements
CISPR16-2-2	2.0	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 2-2: Methods of measurement of disturbances and immunity - Measurement of disturbance power
CISPR16-2-3	3.1	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 2-3: Methods of measurement of disturbances and immunity - Radiated disturbance measurements
CISPR16-2-4	1.0	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 2-4: Methods of measurement of disturbances and immunity - Immunity measurements
CISPR16-2-5	1.0	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 2-5: In situ measurements of disturbing emissions produced by physically large equipment
CISPR16-3	3.1	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 3: CISPR technical reports
CISPR16-4-1	2.0	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 4-1: Uncertainties, statistics and limit modelling - Uncertainties in standardized EMC tests
CISPR16-4-2	2.0	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 4-2: Uncertainties, statistics and limit modelling - Measurement instrumentation uncertainty

CISPR16-4-3	2.1	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 4-3: Uncertainties, statistics and limit modelling - Statistical considerations in the determination of EMC compliance of mass-produced products
CISPR16-4-4	2.0	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 4-4: Uncertainties, statistics and limit modelling - Statistics of complaints and a model for the calculation of limits for the protection of radio services
CISPR16-4-5	1.0	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 4-5: Uncertainties, statistics and limit modelling - Conditions for the use of alternative test methods
CISPR17	2.0	Methods of measurement of the suppression characteristics of passive EMC filtering devices
CISPR18-1	2.0	Radio interference characteristics of overhead power lines and high-voltage equipment -Part 1: Description of phenomena
CISPR18-2	2.0	Radio interference characteristics of overhead power lines and high-voltage equipment - Part 2 Methods of measurement and procedure for determining limits
CISPR18-3	2.0	Radio interference characteristics of overhead power lines and high-voltage equipment - Part 3: Code of practice for minimizing the generation of radio noise
CISPR19	1.0	Guidance on the use of the substitution method for measurements of radiation from microwave ovens for frequencies above 1 GHz
CISPR20	6.1	Sound and television broadcast receivers and associated equipment - Immunity characteristics - Limits and methods of measurement
CISPR21	2.0	Interference to mobile radiocommunications in the presence of impulsive noise-Methods of judging degradation and measures to improve performance
CISPR22	6.0	Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement
CISPR24	2.0	Information technology equipment - Immunity characteristics - Limits and methods of measurement

		Vehicles, boats and internal combustion engines - Radio
CISPR25	3.0	disturbance characteristics - Limits and methods of
		measurement for the protection of on-board receivers
		Industrial, scientific and medical equipment (ISM) -
CISPR28	1.0	Guidelines for emission levels within the bands
		designated by the ITU
		Television broadcast receivers and associated equipment
CISPR29	1.0	-Immunity characteristics -Methods of objective picture
		assessment
		Test method on electromagnetic emissions - Part 1:
CISPR30-1	1.0	Electronic control gear for single- and double-capped
		fluorescent lamps
GIGDD01	0.0	
CISPR31	2.0	Database on the characteristics of radio services
		Electromagnetic compatibility of multimedia equipment -
CISPR32	1.0	Emission requirements
		TATESSOT TOQUEOTICES

일 러 두 기

[1] 내용

- 1. 이 용어집은 EMC 분야에 관련된 전문용어와 기술용어들의 원문 정의와 번역문으로 수록되어 있습니다.
- 2. 본 용어집에 번역된 용어들은 절대적인 의미가 있는 것이 아니며, 편집 및 심의 위원들의 공통된 의사입니다.
- 3. 의미의 해석에 있어 불분명 또는 의심이 있는 독자는 원문을 참조 바랍니다.
- 4. 더불어 EMC 분야의 용어 중에 본사전에 누락된 용어가 있거나, 번역상의 오류, 편집상의 오류를 발견하신 분은 아래의 전자 메일이나 전화 FAX로 연락주시면 다음 수정 편찬 시 심의 과정을 거쳐 반영하겠습니다.

사단법인 한국전자파학회

TEL) 02-337-9666, FAX) 02-6390-7550

E-mail) kees@kiees.or.kr

[2] 형식 및 용어배열 순서

- 1. 용어는 영문 알파벳 순서로 배열하였으며 한 글 영문 색 인 표 와 약어표 의 경우 부록으로 수록하였습니다
- 2. 원문은 '용어 발췌'에서 정의한 모든 표준 용어 정의를 수록하였으며, 각 원 문에 의미가 다르게 정의되어 있는 경우에는 양쪽 모두를 수록하였습니다
- 3. 정의된 용어 중 원문이 표기 되지 않는 것들은 국내 EMC 규격의 정의를 참고하여 수록한 것입니다.

	목	<u>차</u>
	Α	1
	B	44
	C	····· 70
	D	124
	E	156
	F	218
	G	274
	н	
	I	······ 269
	J	304
	L	305
	M	320
	N	342
	O	351
	P	356
	Q	······ 401
	R	······ 406
	S	448
	T	····· 524
	U ······	566
	V	579
	w	605
	Z	619
한 글 - 영문 색	인 표	······ 620
약 0	ਮ 표 ·····	······ 657

Α

a.c. power port: 교류전원 포트

port of connection to power supply networks

전원 공급회로망에 연결하는 포트 IEC 61000-4-19[Ed1.0 2014-05]

absorber lined shielded enclosure: 전자파 흡수체가 부착된 전자파 차폐실

ALSE

shielded enclosure/screened room with radio frequency-absorbing material on its internal ceiling and walls

내부 천장과 벽이 무선 주파수를 흡수하는 소재로 되어있는 차폐된 공 간이나 차단된 방

CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

absorber-lined OATS/SAC: 흡수체 배치 야외시험장/반무반사실

OATS or SAC with ground plane partially covered by RF-energy absorbing material

무선주파수 에너지 흡수체로 접지면의 일부를 덮은 야외시험장 또는 반 무반사실

CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

absorbing clamp measurement method: 흡수 클램프 측정방법 ACMM

method for measurement of disturbance power of an equipment under test (EUT) by using an absorbing clamp device that is clamped around the lead(s) of the EUT

피시험기기의 리드선 주위를 죄어서 고정시킨 흡수클램프기기를 사용하여 시험(피시험기기)시 방해전력을 측정하는 방법 CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07]

absorbing clamp test site: 흡수 클램프 시험장 ACTS

test site that is validated to perform disturbance power measurements by using the absorbing clamp measurement method (ACMM)

흡수클램프 측정방법을 이용하여 방해전력을 측정하기 위해 검증된 시험장 CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07]

AC mains power port: 직류 주전원 포트

port used to connect to the mains supply network

NOTE Equipment with a DC power port which is powered by a dedicated AC/DC power converter is defined as AC mains powered equipment.

주 전원 회로망에 연결하는 포트

주. 특정 AC/DC 전원 컨버터에 의해 전원을 공급하는 DC 전원 포트를 갖는 장비는 AC 주전원 장비로 정의된다.

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

acoustic interface: 음향 접속

port at which audio signals emanate and/or originate

오디오 신호 발생 포트

CISPR 24[Ed 2.0 2010-08],

active electronic circuit: 능동 전자회로

electronic circuit containing electronic components switching at a

variable or fixed rate (switching/clock frequency)

Note 1 to entry: Active electronic circuits comprise components such as transistors, thyristors, digital ICs, microprocessors, and oscillators. An LED display circuit connected to a battery is not an active electronic circuit if the current is limited only by a resistor or by a transistor operating linearly, but it is an active electronic circuit if

the current is pulsed.

Note 2 to entry: According to the switching rate and to the measurement bandwidth, the spectral distribution of the disturbance generated by active electronic circuits appears as either broadband or narrowband.

Note 3 to entry: Active electronic circuits are used to control switching operations as defined in 3.3.1 (e.g. by a microcontroller) but the two switching rates are fundamentally different.

- 4 -

변화 또는 고정 속도(스위칭/클록주파수)에서 스위칭하는 전자 부품을 포함하는 전자회로

주 1. 능동 전자회로는 트랜지스터, 사이리스터, 디지털 IC, 마이크로프로세서, 발진기로 구성된다. 만약 전류가 저항 또는 저항 동작에 선형적으로 제한된다면, 배터리에 연결된 LED 표시 회로는 능동 전자회로가 아니다. 만약 전류가 펄스라면, 능동 전자회로이다.

주 2. 스위칭 속도와 측정 대역폭에 따라, 능동 전자회로에 의해 발생하는 장해의 스펙트럼 분포는 광대역 및 협대역으로 나타난다.

주 3. 능동 전자회로는 3.3.1에서 정의된 제어 스위칭 동작에 사용되나 두 개의 스위칭 속도는 본질적으로 다르다.

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

active infeed converter: 능동 인피드 컨버터 AIC

self commutated electronic power converter of all technologies, topologies, voltages and sizes which are connected between the electrical a.c. power supply system (lines) and a d.c. side (current source or voltage source) and which can convert electrical power in both directions (generative or regenerative) and control the power factor of an applied voltage or current

NOTE Some of them can additionally control the harmonic distortion of an applied voltage or current. Basic topologies may be realized as a Voltage Source Converter (VSC) or a Current Source Converter (CSC).

전기적 교류 전압 공급 시스템(선로)와 직류 측(전류원 또는 전압원) 간에 연결된 모든 기술, 위상, 전압, 크기의 자가 정류 전자 전력 컨버터. 발전과 재생, 모든 측면에서 전력을 전환할 수 있고 인가전압과 전류의 전력요소를 제어할 수 있음.

주. 일부는 인가전압 또는 전류의 고조파 왜곡을 추가적으로 제어할 수 있다. 기본적인 위상은 전압원 컨버터(VSC) 또는 전류원 컨버터(CSC) 로서 인식된다.

IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

active power: 유효 전력

the mean value, taken over one period, of the instantaneous power [IEV 131-03-18]

NOTE The active input power is the active power measured at the input supply terminals of the equipment under test.

순시 전력의 한 주기 동안 취한 평균값 [IEV 131-03-18]

주. 유효 입력 전력은 시험 중에 있는 기기의 입력 공급 단자에서 측정 된 유효 전력

IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

adjustment (of a measuring system): 조정(측정시스템의)

set of operations carried out on a measuring system so that it provides prescribed indications corresponding to given values of a quantity to be measured

Note 1 to entry: Types of adjustment of a measuring system include zero adjustment of a measuring system, offset adjustment, and span adjustment (sometimes called gain adjustment).

Note 2 to entry: Adjustment of a measuring system should not be confused with calibration, which is a prerequisite for adjustment.

Note 3 to entry: After an adjustment of a measuring system, the measuring system shall usually be recalibrated. [SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, 3.11] [17]

일련의 동작이 측정 시스템에서 실행되며, 측정된 양의 주어진 값에 상응하는 규정된 표시를 제공한다.

주 1. 측정 시스템의 조정의 형태는 측정 시스템의 영점 조정, 오프셋 조정, 측정범위 조정(가끔 게인 조정으로 부름)을 포함한다.

주 2. 측정 시스템의 조정은 조정을 위한 전제 조건인 교정과 혼동하면 안 된다.

주 3. 측정 시스템의 조정 후에 측정 시스템은 보통 재교정 한다. CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07]

agreed power: 계약전력

value of the apparent power of the disturbing installation on which the customer and the system operator or owner agree. In the case of several points of connection, a different value may be defined for each connection point

고객과 시스템 운영자 또는 소유주가 동의한 방해 기기의 명확한 전력 값. 다중점 연결의 경우 다른 값이 각 연결점을 규정한다. IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02] IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

air discharge method: 기중 방전법

method of testing in which the charged electrode of the test generator is moved towards the EUT until it touches the EUT

정전기방전 시험발생기의 대전 전극을 피시험기기에 근접시킨 상태에서, 피시험기기에 스파크 방전을 일으키는 시험법 IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12]

air insulated substation: 공기 절연 변전소

AIS

substation which is made up with only air insulated switchgear

공기 절연 개폐 기기만으로 구성된 변전소

IEC 61000-4-18[Ed1.1 2011-03]

alternative test method: 대체 시험 방법

test method described in a basic standard without established emissions limits. The alternative test method is designed for the same purpose as the established test method. An alternative test method consists of a specific test procedure, a specific test set-up, a specific test facility or site, and a derived emissions limit that was determined by the application of the proposed method stated in this

document

설정된 방사제한 없이 기본 표준에서 설명된 시험 방법. 대체 시험 방 법은 설정된 시험 방법과 동일한 목적으로 설계된다. 대체 시험 방법은 상세한 시험 절차, 시험 설치, 시험 설비 및 시험장으로 구성되며, 제안 된 방법의 응용을 결정하는 도출된 방사제한은 본 문서에서 명시된다.

CISPR 16-4-5[Ed1.0 2006-10]

- 9 -

amplitude modulation: 진폭변조

process by which the amplitude of a carrier wave is varied following a specified law

어떤 특정한 법칙에 의해 반송파의 진폭을 변화시키는 변조 과정 IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

analogue interface: 아날로그 접속

an interface that transmits and receives signals whose characteristic quantities follow continuously the variations of another physical quantity representing information

특정 양이 연속적으로 정보를 나타내는 다른 물리적인 양의 변화를 따르는 송신과 수신 신호의 접속.

CISPR 24[Ed 2.0 2010-08]

analogue/digital data port: 아날로그/디지털 데이터 포트

signal/control port, antenna port, wired network port, broadcast receiver tuner port, or optical fibre port with metallic shielding and/or metallic strain relief member(s)

금속 차폐 또는 금속 변형 방지기기를 갖는 신호/제어 포트, 안테나 포트, 연결된 네트워크 포트, 방송 수신기 튜너 포트, 광섬유 포트 CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

ancillary equipment: 보조기기

뜻 1

transducers connected to a measuring receiver or (test) signal generator and used in the disturbance signal transfer between the EUT and the measuring or test equipment

Note 1 to entry: Examples of transducers are current and voltage probes and artificial networks.

측정 수신기 또는 (시험) 신호 발생기에 연결하여 피시험기기(EUT)와 측정 또는 시험기기 사이의 장해 신호 전송에 사용되는 변환기

주 1. 변환기의 예로는 전류 및 전압 프로브와 의사회로망(AN)이 있다.

뜻 2

transducers (e.g. current and voltage probes and artificial networks) connected to a measuring receiver or (test) signal generator and used in the disturbance signal transfer between the EUT and the measuring or test equipment

측정 수신기 또는 (시험) 신호 발생기에 연결하여 피시험기기와 측정장비/시험장비 간 방해 신호 전송에 사용되는 변환기(예: 전류 및 전압프로브, 의사회로망)

CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03], CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07], CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10]

anechoic chamber: 무반사 챔버

shielded enclosure which is lined with radio-frequency absorbers to reduce reflections from the internal surfaces

내부 표면으로부터의 반사를 감소시키기 위해서 RF 흡수체를 배치시킨 차페실

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

anechoic material: 무반사 재료

material that exhibits the property of absorbing, or otherwise reducing, the level of electromagnetic energy reflected from that material 어떤 재료로부터 반사된 전기자기 에너지의 레벨을 흡수하거나 감소시키는 성질을 보이는 재료

IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

angle of elevation in the vertical plane: 수직 평면에서의 고도각 Ψ

angle Ψ measured in the vertical plane between a flat horizontal surface such as the ground and propagation vector(see figure).

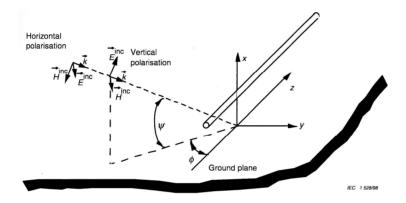


Figure – Geometry for the definition of polarization and of the angles of elevation Ψ and azimuth Φ

Ψ각은 수직평면에서 접지와 같은 평평한 수평면과 전파벡터 사이에서 측정된다.(그림 참조).

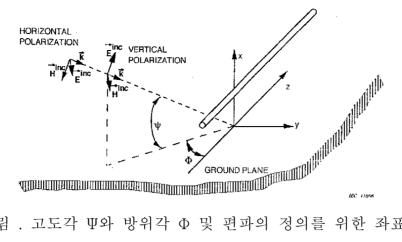


그림 . 고도각 Ψ와 방위각 Φ 및 편파의 정의를 위한 좌표계 IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02], IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

antenna beam: 안테나 빔

main lobe of the antenna pattern (gain pattern) of the receive antenna (usually the direction with maximum sensitivity or lowest antenna factor) that is directed towards the EUT.

피시험기기를 향하는 수신안테나(대개 최대 감도 또는 최저 안테나 계 수를 갖는 방향)의 안테나 패턴(이득 패턴)의 주 로브. CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

antenna beamwidth: 안테나 빔폭

angle between the half-power (3 dB) points of the main lobe of the antenna beam, when referenced to the maximum power of the main lobe. It may be expressed for the H plane or for the E plane of the antenna

NOTE Antenna beamwidth is expressed in degrees.

주 로브의 최대 전력을 언급할 때, 안테나 빔 로브의 반-전력(3 dB) 점들 사이의 각. H평면에 대해 또는 안테나의 E평면에 대해 표현할 수 있다.

주. 안테나 빔 폭은 도(°)로 나타낸다. CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

antenna factor, free-space: 자유공간 안테나 인자 $F_a\ f_s$

AF of an antenna located in a free-space environment

NOTE $F_{a\ fs}$ is a measurand for uncertainty calculation for antenna calibration. For NSA measurements F_{a} , f_{s} is an input quantity for uncertainty calculation.

자유공간 환경에 위치한 안테나의 AF

주. F_{a, f_s} 는 안테나 교정용 불확도(불확정도) 산출을 위한 측정량이다. NSA 측정의 경우, F_{a, f_s} 는 불확도(불확정도) 산출을 위한 입력 수량이다. CISPR $16-1-4[Ed3.1\ 2012-07]$

antenna factor: 안테나 인자

AF

ratio of the electric field strength of an incident plane wave to the voltage induced across a specified load (typically 50 Ω) connected to the antenna

NOTE 1 F_a is affected by the load impedance connected to the antenna radiating elements, and is frequency dependent. For a biconical antenna this impedance could be up to 200 Ω . For antennas with no balun the impedance is equal to the load impedance, typically 50 Ω .

NOTE 2 Usually, the AF is defined for the plane wave incident from the direction corresponding with the maximum gain of the antenna and at a specified point of the antenna.

NOTE 3 The AF has the physical dimension of inverse metres (m-1) and measured data are normally expressed in dB(m-1). In radiated emission measurements, if F_a is known, the strength of an incident field, E, can be estimated from a reading, V, of a measuring receiver connected to the antenna as follows:

$$E = V + F_a$$

where E is in $dB(\mu V/m)$, V is in $dB(\mu V)$ and F_a is in dB(m-1).

입사 평면파의 전기장 세기와 안테나에 연결된 규정 부하(일반적으로 50Q)를 거쳐 유도된 전압의 비

주 1. F_a 는 안테나 방사 소자에 연결된 부하 임피던스에 영향을 받으며, 주파수 의존적이다. 바이코니컬 안테나의 경우, 임피던스가 200Ω 에 달할 수 있다. 발룬이 없는 안테나의 경우, 임피던스는 부하 임피던스와 동일하며, 일반적으로 50Ω 이다.

주 2. 대체로, AF는 안테나의 최대 이득에 대응되는 방향과 지정된 안테나 지점에서 입사하는 평면파로 규정된다.

주 3. AF는 미터 역함수 (m^{-1}) 의 물리적 크기를 가지며 측정 데이터는 일반적으로 $dB(m_{-1})$ 단위로 표시된다. 방사성 방출(RE) 측정에서 F_a 를 알고 있는 경우, 입사장의 세기 E는 다음과 같이 안테나에 연결된 측정 수신기의 판독값 V를 통해 추정할 수 있다.

$$E=V+F_a$$

여기서, E의 단위는 dB(μV/m), V는 dB(μV), Fa는 dB(m⁻¹).

뜻 2

the factor which is applied to the voltage measured at the input connector of the measuring instrument to give the field strength at the antenna

안테나에 자기장을 발생시키기 위해서 측정 계기의 입력 커넥터에서 측정한 전압에 적용하는 요소

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07], CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

antenna matching unit: 안테나 정합 유닛

a unit for matching the impedance of an antenna to that of the 50 Ω measuring instrument over the antenna measuring frequency range

안테나 측정 주파수의 범위를 초과하는 50Ω 측정 계기의 임피던스와 안테나의 임피던스를 정합시키는 기기 CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

antenna pair reference site attenuation: 안테나 쌍 기준시험장 감 쇠량

A_{APR}

set of site attenuation measurement results for both vertical and horizontal polarizations using a pair of antennas separated by a defined distance at an ideal open-area test site, with one antenna at a specified fixed height above the ground plane, and the other antenna scanned over a specified height range in which the minimum insertion loss is recorded

NOTE 1 A_{APR} is a measurand for uncertainty calculation.

NOTE 2 A_{APR} measurements are used for comparison to corresponding site attenuation measurements of a COMTS to evaluate the performance of the COMTS.

이상적인 야외시험장에서 규정된 거리의 간격을 두고, 한 안테나는 접

지면에서 규정된 높이에 고정하고 다른 안테나는 규정된 높이 범위에 대하여 스캔하면서 최저 삽입손실을 기록하는, 한 쌍의 안테나를 이용하여 수직 및 수평 편파에 대한 일련의 시험장 감쇠량 측정 결과이다.

주 1. A_{APR}은 불확도(불확정도) 산출을 위한 측정량이다.

주 2. A_{APR} 측정은 적합 시험장(COMTS)의 해당 시험장 감쇠량 측정과 비교하여, 적합 시험장의 성능을 평가하는데 쓰인다.

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

antenna port: 안테나 포트

port, other than a broadcast receiver tuner port, for connection of an antenna used for intentional transmission and/or reception of radiated RF energy

방송 수신기 튜너 포트를 제외하고, 방사성 RF 에너지의 의도적인 송 신과 수신을 위해 사용된 안테나의 연결을 위한 포트.

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

antenna reference point: 안테나 기준점

뜻 1

midpoint of an antenna from which the distance to the EUT or second antenna is measured

NOTE The antenna reference point is either defined by the manufacturer using a marker on LPDA antennas or by the calibration laboratory.

피시험기기 또는 두 번째 안테나까지의 거리를 측정할 때 안테나의 중 간 지점

주. 안테나 기준점은 LPDA 안테나의 표식을 이용하여 제조업체 또는 교정 시험기관이 규정한다.

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

뜻 2

the reference point referred to in the antenna calibration procedure, which is used to determine the measurement distance between the equipment under test and the antenna

안테나 교정 절차에 언급된 기준점으로, 피시험기기와 안테나 간의 측정 거리를 결정하는데 사용된다.

CISPR 16-2-5[Ed1.0 2008-07]

antenna: 안테나

뜻 1

that part of a transmitting or receiving system that is designed to radiate or to receive electromagnetic waves in a specified way

NOTE 1 In the context of this standard, the balun is a part of the antenna.

NOTE 2 This term covers various devices such as the wire antenna, free-space-resonant dipole, hybrid antenna and horn antenna.

특정한 방향에서 전자파를 송신하거나 수신하도록 설계된 송신시스템 또는 수신시스템의 부분

주 1. 이 표준에서 발룬은 안테나의 일부분이다.

주 2. 이 용어는 도선 안테나, 자유공간 공진 다이폴 안테나, 하이브리드 안테나, 혼 안테나와 같은 다양한 기기가 포함된다.

뜻 2

transducer which either emits radio-frequency power into space from a signal source or intercepts an arriving electromagnetic field, converting it into an electrical signal

신호원으로부터 공간으로 RF 전력을 방출하거나 수신되는 전자파를 포 착하여 전기적 신호로 바꾸는 변환기

뜻 3

that part of a radio transmitting or receiving system which is designed to provide the required coupling between a transmitter or a receiver and the medium in which the radio wave propagates [IEV 712-01-01]

NOTE For the purpose of this procedure, antennas are assumed to have an efficiency of 75 % or greater.

송신기와 수신기 사이를 전파가 진행할 때 그 사이 매질에서 요구되는 결합을 제공하기 위해 설계된 무선 송·수신 시스템의 일부 [IEV 712-01-01]

주. 본 절차의 목적상 안테나는 75 % 이상의 효율을 갖는 것으로 가정한다.

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07], IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04] CISPR 16-1-5[Ed1.1 2012-06], IEC 61000-4-21[Ed2.0 2011-01]

antistatic material: 정전기 방지물질

material exhibiting properties which minimize charge generation when rubbed against or separated from the same or other similar materials

동일 물질 또는 기타 유사 물질이 분리될 때 발생하는 전하가 매우 적거 나 또는 이들을 문지를 때 발생하는 전하가 매우 적은 특성을 갖는 물질 IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12]

aperture coupling regime: 개구 결합 영역

frequency range where aperture coupling dominates; this is typically between 200 MHz to 18 GHz

개구 결합이 우세한 주파수 범위로, 대체로 200 MHz - 18 GHz 범위 IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

aperture port-of-entry: 입력의 개구 인입점(입력의 개구 단자)

aperture points-of-entry including intentional or inadvertent holes, cracks, openings or other discontinuities in a shield surface

NOTE Intentional aperture points of entry are provided for personnel and/or equipment entry and egress and for ventilation through an electromagnetic barrier.

입력점 개구부는 실딩 표면의 의도적인 또는 우연한 구멍, 금, 열림 혹은 다른 갈라진 틈을 포함한다.

주. 의도적인 입력의 개구점들은 전자계 방호벽을 통한 공기 방출 그리고 개인적인 또는 장비의 입출력을 의도해 제공된다.

IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6]

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

aperture: 개구, 구멍, 벌어진 틈

an opening in an electromagnetic barrier (shield) through which EM fields may penetrate

전자기장이 침투할 수 있는 전자기적 장벽(차폐)에서의 구멍. IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11], IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

apparatus: 기구

finished combination of devices (or equipment) with an intrinsic function intended for the final user and intended to be placed on the market as a single commercial unit

최종 사용자를 위해 만들어진, 그리고 하나의 상업적 품목으로 시장에 출시하기 위해 만들어진 고유 기능을 갖는 기기(또는 기기)의 완성된 조합 IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

apparatus; equipment: 기구, 장비

finished product with an intrinsic function for final user

NOTE "Apparatus" is defined as covering all electrical and electronic apparatus and equipment which contain electrical and/or electronic components.

최종 사용자를 대상으로 하는 고유 기능을 갖는 완제품

주. 용어 "기구"는 전기 및 전자 부품이 들어있는 모든 전기·전자 기구와 기기를 포함하여 정의된다.

IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

arc welding equipment: 아크 용접 기기

equipment for applying current and voltage and having the required characteristics suitable for arc welding and allied processes

전류 및 전압을 인가하고 아크 용접 및 관련 공정에 적합한 특성을 갖는 기기 CISPR 11[Ed5.1 2010-05]

arrangement: 배치

뜻 1

physical layout of the EUT that includes connected peripherals/associated equipment within the test area

시험 구역 내에 연결된 주변 기기/보조기기를 포함하는 시험품의 물리 적 배치

CISPR 22[Ed 6.0 2008-09]

뜻 2

physical layout of all the parts of the EUT, local AE and any associated cabling within the measurement or test area

측정 또는 시험장 내에서 피시험기기(EUT)의 모든 부분, 국부 AE 및 관련 케이블의 물리적인 배치

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

artificial mains network: 의사전원회로망 AMN

network that provides a defined impedance to the EUT at radio frequencies, couples the disturbance voltage to the measuring receiver, and decouples the test circuit from the supply mains

Note 1 to entry: There are two basic types of this network, the V-network (V-AMN) which couple the unsymmetric voltages, and the delta-network (Δ -AMN), which couple the symmetric and the unsymmetric voltages separately.

Note 2 to entry: The terms line impedance stabilization network (LISN) and V-AMN are used interchangeably .

정해진 무선 주파수에서 피시험기기에 규정된 임피던스를 제공하고, 측정 수신기에 장해 전압을 결합하며 주전원 공급 기기로부터 시험 회로를 격리하는 회로망

주 1. 이 회로망은 부대칭 전압을 결합하는 V 회로망(V - AMN)과 대칭 전압 및 비대칭 전압을 개별적으로 결합하는 델타형 회로망(A - AMN)의 두 가지 기본적인 유형이 있다.

주 2. 전원선 임피던스 안정화 회로망(LISN)과 V - AMN의 용어는 상호 통용된다.

CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03]

artificial network (AN); line impedance stabilization network (LISN): 의사 전원 회로망

a network inserted in the supply lead or signal/load lead of apparatus to be tested which provides, in a given frequency range, a specified load impedance for the measurement of disturbance voltages and which may isolate the apparatus from the supply or signal sources/loads in that frequency range

[VEI 161-04-05, modifiee]

시험될 기기의 전원 단자와 신호/부하 도선 사이에 삽입된 회로망으로 주어진 주파수 범위 내에서 방해 전압의 측정을 위한 특정 부하 임피던 스를 제공하며, 해당 기기를 그 주파수 범위 내에서 전원 또는 신호원/신호 부하로부터 절연시킴.

[VEI 161-04-05, modifiee]

CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

artificial network: 의사회로망

AN

agreed reference load (simulation) impedance presented to the EUT by actual networks (e.g. extended power or communication lines) across which the RF disturbance voltage is measured

실제 회로망(예: 확장 전원선로망 또는 통신선로망)에 연결된 피시험기기 포트 양단의 무선주파수 방해전압을 측정할 때, 피시험기기에서 실제 회로망 쪽을 바라본 임피던스를 규정된 기준 부하임피던스로 모사해 주는 회로망

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-4[Ed1.0 2003-11]

associated device: 연관 장치

apparatus part of the equipment (system) under test that is conductively connected to the EUT in order to exercise the operating functions covered by the EMC assessment

EXAMPLE Loads, controls, batteries, external power supplies and battery chargers.

Note 1 to entry: These devices can be essential or not for the operation of the EUT.

Note 2 to entry: Devices not part of the system under test are those that interface with the EUT for the purpose of transferring data and/or power (e.g. Ethernet, USB and similar devices).

EMC 평가에서 다루는 동작 기능을 수행하기 위해 시험중에 피시험기 기(EUT)에 전도성으로 연결된 장비(시스템)의 기구 부분

예제. 부하, 제어, 배터리, 외부 전원공급장치, 배터리 충전기

주 1. 이 장치는 피시험기기의 동작을 위해 필수적일 수 있고, 그렇지 않을 수도 있다.

주 2. 시험 중 시스템의 일부가 아닌 장치는 데이터 및 전원(예, 이터넷, USB, 유사 장치)을 전송하는 목적으로 피시험기기와 접속한다.

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

associated equipment: 관련 장비

AE

뜻 1

apparatus that is not part of the system under test but is required for the functioning of the EUT

시험시 시스템의 한 부분은 아니지만 피시험기기(EUT)의 기능에 필요한 기기

CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03]

뜻 2

apparatus, which is not part of the system under test, but needed to help exercise the EUT

시험시 시스템의 일부는 아니지만 피시험기기(EUT)의 작동을 돕는데 필요한 기기

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08] IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10]

뜻 3

apparatus needed to help exercise the EUT. The associated equipment may be physically located outside the test area 피시험기기(EUT)를 작동시키는 데 필요한 장비. 보조기기는 물리적으로 시험구역 밖에 위치할 수도 있다.

CISPR 22[Ed 6.0 2008-09], CISPR 24[Ed 2.0 2010-08]

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

뜻 4

equipment either intended to be connected directly to sound or television broadcast receivers, or to generate or reproduce audio or visual information

NOTE 1 Tuners may be provided with a broadcast-satellite-receiving stage and with demodulators, decoders, demultiplexers, D/A converters, encoders (e.g. NTSC, PAL or SECAM encoders), etc.

NOTE 2 Frequency converters may be provided with a broadcast-satellite-receiving stage and with devices which convert the signals to other frequency bands.

NOTE 3 Receivers, tuners, or frequency converters may be tuneable or may only be able to receive a fixed frequency.

음성 또는 텔레비전 방송 수신에 직접적으로 연결되도록 의도되거나 음성 또는 영상 정보를 생성하거나 재생성하기 위해 의도된 장치

주 1. 튜너에는 위성 방송 수신단과 복조기, 디코더, 디멀티플렉서, D/A 변환기, 인코더(예를 들면, NTSC, PAL 또는 SECAM 인코더) 등의 장치가 있을 수 있다.

주 2 주파수 변환기에는 위성 방송 수신단과 신호를 다른 주파수 대역 으로 변환하는 기구 등의 장치가 있을 수 있다.

주 3 수신기, 튜너 또는 주파수 변환기는 주파수 동조가 가능하거나 고 정된 주파수만을 수신할 수 있다.

CISPR 13[Ed5.0 2009-08]

뜻 5

- 1) Transducers (e.g. probes, networks and antennas) connected to a measuring receiver or test generator
- 2) Transducers (e.g. probes, networks, antennas) which are used in the signal or disturbance transfer between an EUT and measuring equipment or a (test-) signal generator
- 1) 측정수신기나 시험 신호발생기에 연결하는 변환기 (예를 들면, 프로 브, 회로망과 안테나)
- 2) 피시험기기와 측정장비 또는 (시험)신호발생기 사이에 신호나 방해를 전달하는데 사용되는 변환기

CISPR 16-2-4[Ed1.0 2003-11]

뜻 6

appliance either intended to be connected directly to sound or television receivers, or to generate or to reproduce audio or visual information; excluded are information technology equipment even if they are intended to be connected to a television broadcast receiver

NOTE Information technology equipment is defined in CISPR 22.

음성 또는 텔레비전 수신기에 직접 접속되도록 의도된 기기 또는 오디오나 영상 정보를 재생하거나 전송하도록 의도된 기기. TV 방송 수신기에 직접 접속되도록 의도된 기기일지라도 정보기기는 제외된다.

주 정보기기는 KS C CISPR 22에 규정되어 있다. CISPR 20[Ed 6.1 2013-10]

associated port: 연관 포트

port used for connection of the EUT to an associated device

Note 1 to entry: Examples include ports for connection to loads, batteries, remote controls, EPS and other specific interfaces as RS-232, Universal Serial Bus (USB) and High-Definition Multimedia Interface (HDMI).

Note 2 to entry: These ports are used to transfer control signals, information, energy supply or a combination thereof.

Note 3 to entry: Wired network ports are not included in this definition.

연관 장치에 피시험기기(EUT)를 연결하기 위해 사용된 포트.

주 1. 예제로 부하, 배터리, 원격제어기, EPS 및 RS-232, USB(Universal Serial Bus), HDMI(High-Definition Multimedia Interface)와 같은 기타 특정 인터페이스에 연결할 수 있는 포트를 포함한다.

주 2. 이 포트는 제어 신호, 정보, 전력 제공 또는 이들의 조합을 전송하기 위해 사용된다.

주 3. 유선 네트워크 포트는 이 정의에 포함되지 않는다.

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01], KSCCISPR 14-1

asymmetric artificial network: 비대칭의사회로망 AAN

뜻 1

network used to measure (or inject) asymmetric (common mode) voltages on unshielded symmetric signal (e.g. telecommunication) lines while rejecting the symmetric (differential mode) signal

Note 1 to entry: The term "Y-network" is a synonym for AAN.

차폐되지 않은 대칭신호(예로서, 통신) 선의 대칭(차동모드) 신호를 제 거함과 동시에, 차폐되지 않은 비대칭(공통모드) 전압에 측정(또는 주 입)하는데 사용되는 회로망

주 1. "Y형 회로망"이라는 용어는 비대칭 의사회로망에 대한 동의어이다. CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03]

뜻 2

network used to measure (or inject) asymmetric (common mode) voltages on unshielded symmetric signal (e.g. telecommunication) lines while rejecting the symmetric (differential mode) signal

Note 1 to entry: An AAN is an AN (artifical network) that provides a simulation of the asymmetric load realized by the telecommunication network.

Note 2 to entry: The term "Y-network" is a synonym for AAN.

Note 3 to entry: The AAN can also be used for immunity testing, where the receiver measurement port becomes the disturbance injection port.

대칭(차동모드)신호를 막는 동안 비차폐된 대칭신호(예: 통신)의 비대칭 (공통모드) 전압을 측정(또는 주입)하는데 사용되는 회로망

주 1. AAN은 통신 회로망에 의해 구현되는 비대칭 부하를 모의분석하기 위해 제공되는 AN(의사 회로망)이다.

주 2. "Y 회로망" 용어는 AAN와 동의어이다.

주 3. 수신기 측정 포트가 방해 주입 포트가 될 때 AAN은 내성 시험에도 사용할 수 있다.

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

asymmetric voltage: 비대칭 전압

radio-frequency disturbance voltage appearing between the electrical mid-point of the mains terminals and ground, sometimes called the common mode voltage and is half the vector sum of V_a and V_b , i.e., $(V_a + V_b)/2$

Note 1 to entry: If V_a is the vector voltage between one of the mains terminals and ground, and V_b is the vector voltage between the other mains terminal and ground, the asymmetric voltage is half the vector sum of V_a and V_b ,

i.e. $(V_a + V_b)/2$.

주전원 단자의 전기적인 중점과 접지 사이에 나타나는 무선 주파수 (RF) 방해 전압, 때로는 공통 모드 전압이라고 하며 V_a 와 V_b 의 벡터합의 반, 즉 $(V_a + V_b)/2$

주 1. V_a 가 주 단자 중의 하나와 접지 간의 벡터 전압이고 V_b 가 다른 주 단자와 접지 간의 벡터 전압이라면, 비대칭 전압은 V_a 와 V_b 의 벡터 합의 반, 즉 $(V_a + V_b)/2$ 이다.

CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03], CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07]

asymmetrical (common mode) test circuit: 비대칭(공통모드) 시험 회로

뜻 1

test circuit in which all input lines of a filter under test are connected to a signal generator with all output lines being connected to a receiver

NOTE The test circuit used to measure the asymmetrical (common mode) insertion loss of a filter

시험 중 필터의 모든 입력 선이 수신기에 연결된 모든 출력 선을 포함 한 신호 발생기를 연결한 시험 회로

주. 필터의 비대칭(공통모드) 삽입 손실을 측정하기 위해 사용된 시험 회로

CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

attenuation: 감쇠

뜻 1

reduction in magnitude (as a result of absorption and scattering) of an electric or magnetic field or a current or voltage; usually expressed in decibels

전계 혹은 자계 또는 전류 혹은 전압 크기의 감소(흡수와 분산의 결과 로서), 일반적으로 데시벨로 표기

뜻 2

ratio of the input to the output values of quantities of the same kind in a device or system

NOTE When this ratio is less than unity it is usually replaced by its reciprocal, the gain.

[IEV 312-06-06]

어떤 장치나 시스템에서 동일한 종류의 입력값 대 출력값의 비율

주. 이 비율이 1 미만이면, 대개 역이득으로 대체된다. IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

뜻 3

reduction in magnitude (as a result of absorption and scattering) of an electric or magnetic field, a current or a voltage, usually expressed in decibels

일반적으로 데시벨로 표현되는 (흡수나 산란의 결과로서) 전계·자계, 전류나 전압의 크기에 있어서의 감소

IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6], IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10]

IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11]

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

audio equipment: 오디오 장치

equipment which has a primary function of either (or a combination of) generation, input, storage, play, retrieval, transmission, reception, amplification, processing, switching or control of audio signals

오디오 신호의 발생, 입력, 저장, 실행, 회수, 전송, 수신, 증폭, 과정, 스위칭 또는 제어(또는 이들의 조합)의 기본 기능을 갖는 장치 CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

auxiliary equipment: 보조 장비

AE

뜻 1

equipment that is necessary for setting up all functions and assessing the correct performance (operation) of the EUT (equipment under test) during the test

시험 중에 EUT(피시험기기)의 모든 기능 설정과 정확한 성능(작동) 평가에 필요한 장비

뜻 2

equipment necessary to provide the equipment under test (EUT) with the signals required for normal operation and equipment to verify the performance of the EUT

정상 동작에 필요한 신호를 피시험기기(EUT)에 제공하는데 필요한 기기와 피시험기기의 성능을 검증하는 장비

IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04], IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09], IEC 61000-4-19[Ed1.0 2014-05]

IEC 61000-4-16[Ed1.2 2011-05]

auxiliary equipment: 주변기기

AuxEq

뜻 1

peripheral equipment that is part of the system under test\

시험시 시스템의 일부를 구성한 주변 장치

CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03]

CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

뜻 2

peripheral equipment which is part of the system under test

Note 1 to entry: This note applies to the French language only.

시험시 시스템의 일부를 구성하는 주변 장치 CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

avalanche device: 어밸런시 소자

diode, gas tube arrestor, or other component that is designed to break down and conduct at a specified voltage

규정된 전압에서 고장과 전도가 되도록 설계된 부품으로, 다이오드, 가스봉입방전관(gas tube arrestor) 등이 있다.

IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

avalanche-junction transient voltage suppressor (protective diode): 애벌란시(avalanche) 접합 과도 전압 억압기(보호용 다이오드)

A semiconductor diode that suppresses transient voltages in either the forward or reverse direction of its voltage-current characteristic.

전압-전류 특성에서 순방향 또는 역방향 중 하나의 과도 전압을 억제 하는 반도체 다이오드

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

average detector: 평균치 검파기

a detector, the output voltage of which is the average value of the envelope of an applied signal

NOTE The average value must be taken over a specified time interval.

[IEV 161-04-26]

인가된 신호 포락선의 평균치가 출력전압으로 나타나는 검파기

주 평균치는 규정된 시간 간격에 따라 측정되어야 한다. CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

azimuth angle: 방위각, Ф

angle between the projection of the propagation vector on the ground plane and the principal axis of the victim object (z axis for the transmission line of figure

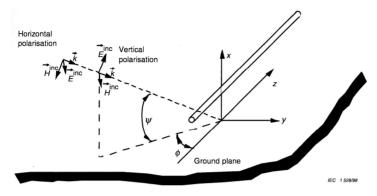


Figure – Geometry for the definition of polarization and of the angles of elevation Ψ and azimuth Φ

접지면에 전달벡터를 투영한 것과 희생 대상과의 주축(그림의 전송선에서는 z축) 사이의 각.

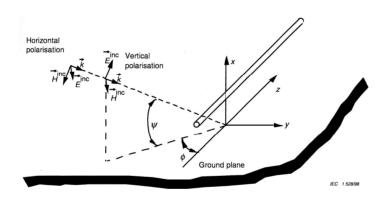


그림 . 고도각 Ψ와 방위각 Φ 및 편파의 정의를 위한 좌표계 IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02], IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

 \mathbf{B}

back flashover: 역 섬락

flashover of phase-to-earth insulation resulting from a lightning stroke to that part of the system which is normally at earth potential

일반적으로 대지 전위에 있는 시스템 부분에 낙뢰로 인한 상대지간 절 연처리 결과의 섬락

IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

back-door coupling: 백 도어 결합

coupling of EM energy to equipment via connecting cables or apertures (not via antennas or sensors

NOTE Detailed discussion of back-door coupling can be found in Clause 5.

연결 케이블이나 개구부를 통해(안테나 또는 센서를 통하지 않음) 전자기(EM) 에너지를 기기에 결합하는 것

주. 백 도어 결합의 상세한 설명은 5절에서 확인할 수 있음. IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

balanced three-phase equipment: 평형 3상 기기

뜻 1

equipment having rated line current modules which differ by no more than $20\ \%$

각 상의 정격 전류의 차가 20 %를 초과하지 않는 기기 IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

뜻 2

equipment which is connected to the three line conductors of a three-phase supply and in which the three line or phase currents are designed to be identical in amplitude and waveshape, each being displaced from the other two by one-third of a fundamental period. The neutral conductor is not used as a current-carrying conductor under normal operating conditions

3상 전원의 세 도선으로 연결되고, 세 도선 또는 상 전류는 기본 주기의 1/3만큼 변위된 다른 두 개로부터 각각 대치된 진폭 및 파형이 동일하도록 설계된 기기. 중성선은 정상 운전 조건하에 도전 도체로 사용되지 않는다.

IEC 61000-3-4[Ed.1.0 1998-10]

뜻 3

three-phase equipment connected to the three line conductors of a three-phase supply and in which the three line or phase currents are designed to be identical in amplitude and waveshape, each being displaced from the other two by one-third of a fundamental period

3 상 전원의 3 개 선로 도체에 연결되며 그 3 개 선로 또는 상 전류가 진폭과 파형이 동일하도록 설계된 3 상 기기. 각각은 다른 2 개로부터 기본 주기의 1/3 정도 변위된다.

IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

ballast: 안정기

a device connected between the supply and one or more discharge lamps which serves mainly to limit the current of the lamp(s) to the required value.

It may include means for transforming the supply voltage and/or frequency, correcting the power factor and, either alone or in combination with a starting device, provide the necessary conditions for starting the lamp(s)

전원과 주로 램프 전류를 요구된 값으로 제한하는 하나 또는 그 이상의 방전 램프에 연결되는 장치.

역률을 조정하고 전원 전압이나 주파수를 변경하는 것을 포함하며, 단독 또는 램프의 시동에 필요한 조건을 제공하는 시동 장치와 조합되어 사용한다.

IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

balun: 발룬

뜻1

passive electrical network for the transformation from a balanced to an unbalanced transmission line or device or vice versa

평형 전송선로부터 불평형 전송선로나 장치로, 또는 그 반대로 변환하 기 위한 수동 전기 회로망

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07], CISPR 16-1-5[Ed1.1 2012-06]

뜻 2

device for transforming an unbalanced voltage to a balanced voltage or vice versa

[IEV 161-04-34]

불평형 전압을 평형 전압으로 변환하거나 또는 그와 반대로 전환하는 장치

[IEV 161-04-34]

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

bandratio decades: 대역비 데케이드 brd

뜻 1

bandratio expressed in decades as: brd = $log_{10}(br)$

뜻 2

bandratio expressed in decades as: brd = log10(br)

brd = log10(br)과 같이 10 로그로 표현된 대역비 IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11] bandratio: 대역비

br

뜻 1

ratio of the high and low frequencies between which there is 90 % of the energy

Note 1 to entry: If the spectrum has a large dc content, the lower limit is nominally defined as 1 Hz (see IEC 61000-2-13 for further details).

에너지의 90%가 존재하는 고주파와 저주파 사이의 비

주 1. 스펙트럼의 직류 함량이 많다면 하한은 명목상 1Hz로 정의한다.

뜻 2

ratio of the high and low frequencies, which are given by the 90 % energy bandwidth (B90EB); if the signal spectrum has a large d.c. content, the lower limit is nominally defined as 1 Hz.

$$b_r = \frac{f_h}{f_j}$$

90% 에너지 대역폭으로 주어지는 고주파와 저주파의 비. 신호 스펙트럼이 큰 직류 함량을 갖는다면, 하한은 명목상 1Hz로 정의한다.

IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11],

IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03]

bandwidth (of an emission or signal): 대역폭(방출 혹은 신호) BW

the width of the frequency band outside which the level of any spectral component does not exceed a specified percentage of a reference level

[IEV 161-06-10]

해당 주파수 대역 외부에서 모든 주파수 성분의 레벨이 기준 레벨의 특 정 비율을 초과하지 않는 주파수 대역의 폭

[IEV 161-06-10]

CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

bandwidth (of an equipment): 대역폭(장비)

the width of a frequency band over which a given characteristic of an equipment or transmission channel does not differ from its reference value by more than a specified amount or ratio

NOTE The given characteristic may be, for example, the amplitude/frequency characteristic, the phase/frequency characteristic or the delay/frequency characteristic.

[IEV 161-06-09, modified]

해당 주파수 대역의 폭에 걸쳐 장비의 일정한 특성 혹은 전달 채널이해당 대역폭의 기준값(reference value)과 특정한 양이나 비율 이상으로차이가 나지 않는 주파수 대역폭

[IEV 161-06-09]

주. 예를 들어, 주어진 특성이란 진폭/주파수 특성, 위상/주파수 특성 또는 지연/주파수 특성이다.

CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

bandwidth: 대역폭

BW, Bn

width of the overall selectivity curve of the receiver between two points at a stated attenuation, below the mid-band response

NOTE The bandwidth is represented by the symbol Bn, where n is the stated attenuation in decibels.

중간 대역 응답 이하의 명시된 감쇠에서 두 지점 사이의 수신기의 전체 선택도 곡선의 너비

주. 대역폭은 Bn으로 표시되며, 여기서 n은 지정된 감쇠량[dB]이다.

CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07]

CISPR 16-1-1[Ed4.0 2015-09]

bandwidth(of a device): 대역폭(장치)

width of a frequency band over which a given characteristic of an equipment or transmission channel does not differ from its reference value by more than a specified amount or ratio

[IEV 161-06-09]

장비 또는 전송 채널의 주어진 특성이 그 기준 값으로부터 규정된 양이 나 또는 비율 이상으로 크게 차이 나지 않는 주파수 대역폭 [IEV 161-06-09] IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10], KSCIEC 61000-4-23

basic EMC standard: 기본 전자파적합성(EMC) 표준

standard giving general and fundamental conditions or rules for the achievement of EMC, which are related or applicable to all products and systems and serve as reference documents for product committees

모든 제품과 시스템에 관련되거나 적용가능하며, 제품위원회에 참고문 헌으로 제공되는 전자파적합성(EMC)을 달성하기 위한 일반적이고 기 본적인 조건 또는 규칙을 제공하는 표준

IEC 61000-4-11[Ed1.1 2004-03], EC 61000-4-34 [Ed1.1 2009-11]

basic standard: 기본 표준

standard that has a wide-ranging coverage or contains general provisions for one particular field

NOTE A basic standard may function as a standard for direct application or as a basis for other standards.

[ISO/IEC Guide 2, definition 5.1]

적용범위가 광범위하며 특정한 분야에 대한 일반 규정을 다루는 표준

주. 기본 표준은 직접 적용을 위한 표준 또는 다른 표준에 대한 근거로 기능할 수도 있다.

[ISO/IEC Guide 2, 정의 5.1]

CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

battery box: 배터리 상자

compartment which is separate from the toy or equipment and in which the batteries are placed

장난감 또는 장비로부터 분리되고 배터리가 장착되는 부분장난감으로부터 분리되고 배터리가 장착되는 부분

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

battery operated equipment: 배터리로 동작되는 장비

equipment which is operated only from batteries and cannot perform its intended function when connected to the AC mains supply, either directly or via an external power supply (EPS) unit

NOTE 1 Toys are not considered to be appliances.

NOTE 2 An appliance which has provision for charging but cannot perform its intended function during charging is considered to be a battery-operated appliance.equipment which is operated only from batteries and cannot perform its intended function when connected to the AC mains supply, either directly or via an external power supply (EPS) unit

제품의 동작에 있어 주 전원 혹은 이와 유사한 전원 공급기로는 동작하지 않고 오직 배터리에 의해서만 동작하는 장비

주 1. 장난감은 기기로 분류되지 않음

주 2. 충전을 위한 설비는 갖추고 있지만, 충전 중에 제품의 의도된 동작을 수행할 수 없는 기기의 경우, 배터리로 동작되는 기기로 간주한다. CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

battery operation: 배터리 동작

condition where the equipment is powered only from batteries and there is no provision for the equipment to perform its intended function(s) when connected to the AC mains supply, either directly or via an external power supply (EPS) unit

장비가 배터리로만 전원이 공급되고, 장비가 직접 또는 외부 전원 공급 장치 (EPS) 장치를 통해 AC 주전원에 연결될 때 의도한 기능을 수행 할 수 있는 조항이 없는 경우

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

battery toy: 배터리 장난감

toy which contains or uses one or more batteries as the only source of electrical energy

유일한 전기 에너지 원으로 하나 이상의 배터리를 포함하거나 사용하는 장난감

CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07]

bias current: 바이어스 전류

d.c. or a.c. mains (power) frequency current flowing through the current conductor(s) of the EMC filtering device under test

시험되는 EMC 필터링 디바이스의 전류 도체를 통해 흐르는 직류 또는 교류 전원 주파수 전류

CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

bias voltage: 바이어스 전압

d.c. or a.c. mains (power) frequency voltage applied between specified parts of the EMC filtering device under test

시험되는 EMC 필터링 디바이스의 특정 부분들 사이에 적용되는 직류 또는 교류 전원 주파수 전압 CISPR 17[Ed2.0 2011-06] blackout: 정전

cutoff of electrical power, especially as a result of a shortage, a mechanical failure, or overuse by consumers

NOTE A power cut due to a short or long-term electric power loss in an area.

전력 부족, 기계적 결함, 그리고 소비자 남용의 결과로 인한 전력 차단

주. 한 지역에서 단기간 또는 장기간의 전력 손실로 인한 전력 차단 IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

boat: 보트

vessel intended to be used on the surface of water, its length being no greater than 15 m

수상에서 사용되도록 의도된 길이가 15 m 이하인 배 CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

bonding: 접합

the act of connecting together exposed conductive parts and extraneous conductive parts of apparatus, systems, or installations that are at essentially the same potential [new WG2]

NOTE For safety purposes, bonding generally involves (but not necessarily) a connection to the immediately adjacent earthing system.

본질적으로 동일한 전위를 가진 장치, 시스템 또는 설비의 노출된 전도 성 부분과 외부 전도성 부분을 함께 연결하는 행위

주. 안전을 위해 (반드시 그렇지는 않지만) 접합은 일반적으로 인접한 접지 시스템에 대한 연결을 포함한다.

IEC 61000-5-1[Ed 1.0 1996-12], IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

boundary: 경계

for physically large equipment: imaginary straight line periphery describing a simple geometric configuration encompassing the equipment or system under consideration. All interconnecting cables inside the physically large equipment should be included within this boundary

물리적으로 대형 장비의 경우: 고려하는 장비 및 시스템을 둘러싸는 단순한 기하학적 구성을 기술하는 가상의 둘레 직선. 물리적으로 대형기기 내부의 모든 상호연결 케이블은 이 경계 안에 포함되어야 한다. CISPR 16-2-5[Ed1.0 2008-07]

boundary of the equipment under test: 피시험기기 경계

imaginary straight line periphery describing a simple geometric configuration encompassing the equipment under test. All interconnecting cables are included within this boundary

피시험기기를 포함하는 간단한 기하학적인 구성을 나타내는 가상의 둘레 직선 모든 상호연결 케이블은 이 경계 내부에 포함된다.
CISPR 11[Ed5.1 2010-05]

bounded wave simulator: 국부 전자기장 시뮬레이터

type of simulator for producing electromagnetic fields in a localized region of space referred to as a 'test volume'

'시험 체적'으로 언급되는 공간의 일부 영역에 전자기장을 생성하는 시 뮬레이터 유형

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

box: 박스

enclosure that contains electrical equipment

NOTE Such boxes usually contain modules of subsystems.

전기 장비를 포함하는 함체

주. 일반적으로 상자들은 모듈이나 부 시스템을 포함한다.

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

breakdown: 절연 파괴

dielectric failure of an insulation under the effect of a strong electric field and/or by physicochemical deterioration of the insulating material

강한 전기장 효과 및/또는 절연 물질의 물리 화학적 열화에 의한 절연 체의 절연 파괴

IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

broadband: 광대역

- (1) (of an emission) . an emission which has a bandwidth greater than that of a particular measuring apparatus or receiver (IEV 161-06-11)
- (2) (of a device) . a device whose bandwidth is such that it is able to accept and process all the spectral components of a particular emission

(IEV 161-06-12)

(1) (방출 관련)—특정한 측정 장치나 수신기의 대역폭보다 더 큰 대역 폭을 갖는 방출

(IEV 161-06-11)

(2) (장치 관련)-특정 방출의 모든 스펙트럼 성분을 수용하고 처리할 수 있는 대역폭을 갖는 장치

(IEV 161-06-12)

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11

broadband transmission-line termination: 광대역 전송선로 종단

termination which combines a low-frequency discrete-component load, to match the characteristic impedance of the TEM waveguides (typically 50 Ω), and a volume of highfrequency anechoic material

TEM 도파관의 특성 임피던스(일반적으로 50 Ω)와 일치시키기 위해 저주파수 이산 부품 부하와 고주파 무반사 물질을 통합하는 종단 IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

broadband(of an emission): 광대역(방출)

emission which has a bandwidth greater than that of a particular measuring apparatus or receiver

[IEV 161-06-11]

특정 측정 기구 또는 수신기의 대역폭보다 큰 대역폭을 갖는 방출 [IEV 161-06-11]

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

broadcast receiver equipment: 방송수신장비

equipment containing a tuner that is intended for the reception of broadcast services

NOTE These broadcast services are typically television and radio services, including terrestrial broadcast, satellite broadcast and/or cable transmission.

방송 서비스를 수신하도록 만들어진 기기로 튜너가 포함되어 있는 것

주. 방송 서비스는 대부분 지상파 방송, 위성방송, 케이블방송 등 텔레 비전 및 라디오 서비스이다.

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

broadcast receiver tuner port: 방송수신기 튜너포트

port intended for the reception of a modulated RF signal carrying terrestrial, satellite and/or cable transmissions of audio and/or video broadcast and similar services

NOTE This port may be connected to an antenna, a cable distribution system, a VCR or similar device.

음성 또는 영상 방송 및 이와 유사한 서비스의 지상파, 위성, 케이블 방송 신호를 송출하는 변조된 RF 신호를 수신하도록 만들어진 포트

주. 이 포트에는 안테나, 케이블 분배장치, VCR 또는 이와 유사한 장치가 연결될 수 있다.

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

broadcast satellite outdoor system: 위성방송 옥외 시스템

antenna and the low-noise amplifier with its associated down-converter, forming part of a satellite reception system

NOTE The indoor receiver's intermediate frequency amplifier and demodulator are excluded.

위성 수신 시스템의 일부를 구성하는 안테나와 관련 하향 변환기를 갖는 저잡음 증폭기

주. 옥내 수신기의 중간 주파수 증폭기와 복조기는 제외된다. CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

brownout: 절전

reduction or cutback in electric power, especially as a result of a shortage, a mechanical failure, or overuse by consumers

NOTE Reduction in the voltage of commercially supplied power. It is caused by the failure of the generation, transmission, or distribution system, or deliberately by the power utility when demand exceeds supply. The consumer may or may not notice the difference. In the worst case, damage may result.

부족, 기계 고장 또는 소비자 과다소비의 결과로 전력 감소 또는 축소

주. 상업적으로 공급되는 전력의 전압 감소. 이는 발전, 송전 또는 배전 시스템의 고장 또는 수요가 공급을 초과할 때 전력 회사에 의해 의도적 으로 발생한다. 소비자는 그 차이를 눈치 챌 수도 있고 그렇지 않을 수 도 있다. 최악의 경우 손상이 발생할 수 있다.

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

built-in dimmer: 내장된 조광기

뜻 1

dimmer, including the user control, which is entirely contained within the enclosure of a luminaire

조명 기구의 함체 내에 완전히 포함된 사용자 제어 장치를 포함한 조광 기조명 기구 내에 완전히 부착되며, 사용자가 조작하는 부분을 포함한 조광기

IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

burst (in TDMA): 버스트 (TDMA에서)

signals transmitted by a terminal in the form of a block of predetermined structure during a time interval allotted to the terminal by a TDMA protocol

[IEC 60050-725:1994, 725-14-15]

TDMA 프로토콜에 의해 단말기에 할당 된 시간 간격 동안 미리 결정된 구조의 블록 형태로 단말기에 의해 송신된 신호들

[IEC 60050-725:1994, 725-14-15]

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

burst: 버스트

뜻 1

sequence of a limited number of distinct pulses or an oscillation of limited duration

[IEC 60050-161:1990, 161-02-07]

일반적으로 일련의 펄스가 주어진 반복 속도로 발생하는 시간 프레임. 여러 개의 버스트가 발생하면 일반적으로 버스트 사이의 시간이 정의된다.

뜻 2

sequence of a limited number of distinct pulses or an oscillation of limited duration

제한된 수의 고유한 펄스의 연속 또는 제한된 지속 시간의 진동 IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05], IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03] IEC 61000-4-4 [Ed3.0 2012-04], IEC 61000-4-10 [Ed1.1 2001-10) IEC 61000-4-12 [Ed2.0 2006-09], IEC 61000-4-36 [Ed1.0 2014-11] IEC 61000-4-18 [Ed1.1 2011-03] C

cable coupling regime: 케이블 결합 영역

frequency range where cable coupling dominates; this is typically between 500 kHz and 400 MHz

케이블 결합이 지배적인 주파수 범위; 일반적으로 500 kHz - 400 MHz 사이임.

IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

cable port: 케이블 포트

port at which a conductor or a cable is connected to the apparatus

NOTE Examples are signal and power ports.

기기에 연결되는 도체나 케이블의 포트.

주. 예를 들면 신호 및 전원포트

IEC 61000-6-1[Ed 2.0 2005-03], IEC 61000-6-2[Ed 2.0 2005-01]

IEC 61000-6-3[Ed 2.1 2011-02], IEC 61000-6-4[Ed 2.1 2011-02],

IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

calibration: 교정

뜻 1

operation that, under specified conditions, in a first step, establishes a relation between the quantity values with measurement uncertainties provided by measurement standards and corresponding indications with associated measurement uncertainties and, in a second step, uses this information to establish a relation for obtaining a measurement result from an indication

Note 1: A calibration may be expressed by a statement, calibration function, calibration diagram, calibration curve, or calibration table. In some cases, it may consist of an additive or multiplicative correction of the indication with associated measurement uncertainty.

Note 2: Calibration should not be confused with adjustment of a measuring system, often mistakenly called "self-calibration", nor with verification of calibration.

Note 3: Often, the first step alone in the above definition is perceived as being calibration [SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, 2.39]

특정 조건 하에서 첫 번째 단계에서 측정 표준에 의해 제공되는 측정 불확도(불확정도)와 관련된 양의 값과 관련 측정 불확도(불확정도)와의 관계를 확립하고 두 번째 단계에서 이 정보를 사용하여 표시로부터의 측정 결과 주 1. 교정은 진술, 교정 기능, 교정 도표, 교정 곡선 또는 교정 표에 의해 표현 될 수 있다. 어떤 경우에는 관련된 측정 불확도(불확정도)로 표시를 부가 적으로 또는 곱셈 적으로 보정 할 수 있다.

주 2. 보정은 측정 시스템의 조정과 혼동되어서는 안 되며 종종 실수로 "자체 교정"이라고 불리며 보정 검증과 혼동되어서는 안 된다.

주 3. 종종 위의 정의에서 첫 번째 단계는 교정으로 인식된다. [SOURCE: ISO/IEC Guide 99: 2007, 2.39]

뜻 2

set of operations which establishes, by reference to standards, the relationship which exists, under specified conditions, between an indication and a result of a measurement

NOTE 1 This term is based on the "uncertainty" approach.

NOTE 2 The relationship between the indications and the results of measurement can be expressed, in principle, by a calibration diagram. [IEV 311-01-09]

규정된 조건하에서 지시값과 측정 결과 간의 관계를 규격을 참조하여 확정하는 일련의 작업

주 1. 이 용어는 "불확도(불확정도)" 접근방식을 토대로 한다. 주 2. 지시값과 측정 결과의 관계는 원칙적으로 교정도로 표현할 수 있다. [IEV 311-01-09]

뜻 3

method to prove that the measurement equipment is in compliance with its specifications

NOTE For the purposes of this standard, calibration is applied to the test generator.under specified conditions, between an indication and a result of a measurement

측정 장비가 규격에 적합한지를 증명하는 방법

주. 본 표준의 목적을 위해 교정은 시험 발생기에 적용된다.

CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07],

IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12], IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04]

IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05,] IEC 61000-4-11[Ed1.1 2004-03]

IEC 61000-4-12[Ed2.0 2006-09], IEC 61000-4-18[Ed1.1 2011-03]

IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10], IEC 61000-4-34[Ed1.1 2009-11]

calibration test site: 교정 시험장

CALTS

open-area test site with metallic ground plane and tightly specified site attenuation performance in horizontal and vertical electric field polarization A CALTS is used for determining the free-space antenna factor of an antenna. Site attenuation measurements of a CALTS are used for comparison to corresponding site attenuation measurements of a compliance test site, in order to evaluate the performance of the compliance test site

NOTE A CALTS is used for the measurement of height dependent AF, and by the standard site method to measure free-space AF. A CALTS can also be validated for vertical polarization via 4.7. See the related definition of a REFTS.

금속성 접지면과 수직-수평 편파 전기장에 대해 엄격하게 규정된 시험장 감쇠 성능을 가진 야외시험장 교정시험장(CALTS)은 안테나의 자유 공간 안테나 인자를 결정하는데 사용된다. 교정시험장(CALTS)의 시험장 감쇠량 측정은 적합성 시험장의 성능을 평가하기 위하여 해당 적합성 시험장의 시험장 감쇠량 측정과 비교하기 위해 사용된다.

주. 교정시험장(CALTS)은 높이에 관련된 안테나 인자(antenna factor) 측정에 쓰이며, 표준 시험장 방법으로 자유공간 안테나 인자를 측정한다. 또한 교정시험장은 수직 편파 검증에 사용될 수도 있다. 기준시험장의 정의 참조.

CISPR 16-1-5[Ed1.1 2012-06], CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

CDNE-X: 결합/감결합 회로망-X

coupling/decoupling network for emission measurement in the frequency range 30 MHz to 300 MHz; where the "X" suffix can be "M2" for unscreened two-wire mains, DC or control ports, "M3" for unscreened three-wire mains, DC or control ports, and "Sx" for screened cable with x internal wires

Note 1 to entry: See Annex J for further details on the CDNE-X.

30 MHz - 300 MHz의 주파수 범위에서 방출을 측정하기 위한 결합/감결합 회로망. 여기서 접미사 "X"는 비차폐 2 선 전원, DC 또는 제어 포트의 경우 "M2", 비차폐 3 선 전원, DC 또는 제어 포트의 경우 "M3", 내부 전선이 x인 차폐 케이블의 경우에는 "Sx"가 될 수 있다.

주 1. CDNE - X에 관한 추가 정보는 부속서 J 참조 CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03], CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02] Centre voltage: 중심 전압

Uc

The voltage around which the modulation pattern is centered, such as required for the classifier test method, or periodic calibration tests

분급기(classifier) 시험 방법 또는 주기적 교정 시험에서 요구되는 것과 같이 변조 패턴의 중심이 되는 전압 IEC 61000-4-15[Ed2.0 2010-08]

chamber validation: 챔버 검증

process of confirming that a chamber complies with all of its functional, performance and interface requirements [IEC 60050-394:2007, 394-40-42, modified]

챔버가 모든 기능, 성능 및 인터페이스 요구 사항을 준수하는지 확인하는 절차

[IEC 60050-394: 2007, 394-40-42],

IEC 61000-4-21[Ed2.0 2011-01]

channel: 채널

individual measurement path through an instrument

NOTE "Channel" and "phase" are not the same. A voltage channel is by definition the difference in potential between 2 conductors. Phase refers to a single conductor. On polyphase systems, a channel may be between 2 phases, or between a phase and neutral, or between a phase and earth, or between neutral and earth.

계측기를 통한 개별 측정 경로

주. "채널"과 "위상"은 같지 않다. 전압 채널은 두 도체 간의 전압차로 정의된다. 위상은 단일 도체에 대한 것이다. 다상 시스템에서 채널은 두 위상 사이, 위상과 중성점 사이, 위상과 접지 사이, 그리고 중성점과 접 지에 있을 수 있다.

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10][Ed3.0 2015-02],

characterised interference: 특성화된 장해

interference with an origin from an identified electromagnetic phenomenon, and for which the disturbance level at a given point is characterised by a collection of technical data, for example the spectrum

식별된 전자파 현상에 기인하며, 일정한 지점에서의 방해 수준이 스펙

트럼처럼 일련의 기술적 데이터로 특성화된 장해 CISPR 16-2-5[Ed1.0 2008-07]

characteristic impedance: 특성 임피던스

for any constant phase wave-front, the magnitude of the ratio of the voltage between the inner conductor and the outer conductor to the current on either conductor and which is independent of the voltage/current magnitudes and depends only on the cross-sectional geometry of the transmission line

NOTE TEM waveguides are typically designed to have a characteristic impedance of 50 Ω . TEM waveguides with a characteristic impedance of 100 Ω are often used for transient testing.

위상이 일정한 어떤 파두에서 내부 도체와 외부 도체간의 전압 대 도체 상의 전류비의 크기이며, 전압/전류 크기와는 무관하며 오로지 전송선 로의 단면 구조에만 의존한다.

주. TEM 도파관은 대개 50 Ω 의 특성 임피던스를 갖도록 설계된다. 특성 임피던스가 $100\ \Omega$ 인 TEM 도파관은 과도현상 시험에 사용된다.

IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

characteristic impedance of a medium: 매질의 특성 임피던스

wave impedance for a travelling wave in a specific medium

NOTE The characteristic impedance of a homogeneous isotropic medium is given by $\eta_t = \sqrt{\frac{\mu}{\epsilon}}$, where, μ is the permeability of the homogeneous isotropic medium, and ϵ is the permittivity of the homogeneous isotropic medium.

[SOURCE IEC 60050-705:1995, 705-03-23, modified - the formula for characteristic impedance has been simplified]

특정 매질에서 진행파에 대한 파동 임피던스

주. 균일한 등방성 매질의 특성 임피던스는 $\eta_t = \sqrt{\frac{\mu}{\epsilon}}$ 로 주어진다.

여기서, μ는 균질 등방성 매질의 투자율이고, ε은 균질 등방성 매질의 유전율이다.

[IEC 60050-705: 1995, 705-03-23, 수정 - 특성 임피던스에 대한 공식 을 단순화함]

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

characteristic level: 특성 레벨

controlling (or dominant) emission level experienced in each frequency sub-band. The characteristic level is the maximum measurement obtained for both antenna polarizations and for all the specified measurement positions of the vehicle, boat or device. Known ambient signals are not considered part of the characteristic level.

각 주파수 대역에서 경험되는 주도적인(또는 지배적인) 방출 레벨로서, 특성 레벨은 안테나의 편파 및 차량, 보트 또는 장치의 모든 지정된 측 정 위치에서 얻어진 최대 측정값이다. 알려진 주변 신호들을 특성 레벨 의 일부로 간주해서는 안 된다.

CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

circuit: 회로

Collection of interconnected electronics forming one or more close paths

하나 이상의 폐경로를 형성하는 상호 연결된 전자 장치의 집합 IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

circuit power factor: 회로 역률

the circuit power factor is the ratio of the measured active input power to the product of the supply voltage (r.m.s.) and the supply current (r.m.s.)

공급된 전압(실효값)과 전류(실효값)의 곱에 대한 유효 입력 전력의 비IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11], [Ed.4.0 2014-05]

CISPR indication range: CISPR 지시 범위

range specified by the manufacturer which gives the maximum and the minimum meter indications within which the receiver meets the requirements of CISPR 16-1-1

CISPR 16-1-1 요구 사항을 만족하는 수신기에서 최대 및 최소 미터 지시를 제공하는 제조자에 의해 규정된 범위 CISPR 16-1-1[Ed4.0 2015-09], CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07] clamp factor: 클램프 인자

CF, F_C

ratio of the disturbance power of an EUT to the received voltage at the output of the absorbing clamp

NOTE The clamp factor is a transducer factor of the absorbing clamp.

흡수클램프 출력단의 수신전압에 대한 피시험기기의 방해전력 비

주. 클램프 인자는 흡수클램프의 변환 인자이다.

CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07]

clamp injection: 클램프 주입

clamp injection is obtained by means of a clamp-on "current" injecting device on the cable:

- current clamp: a transformer, the secondary winding of which consists of the cable into which the injection is made;
- electromagnetic clamp (EM clamp): injection device with combined capacitive and inductive coupling

케이블 상에 클램프를 걸어서 "전류"를 주입하는 장치를 이용하여 클램 프 주입이 이루어진다.

- 전류 클램프: 주입이 이루어지는 케이블로 구성된 2차 권선의 트랜스포머

- 전자기 클램프: 용량성 및 유도성 결합이 조합된 주입장치

IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

clamp injection device: 클램프 주입 기기

clamp-on "current" injecting device on a cable being either a current

clamp or an electromagnetic clamp

케이블 상에 전류 클램프 또는 전자기 클램프를 체결하여 "전류"를 주

입하는 기기

IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

clamp reference point: 클램프 기준점

CRP

indication on the outside of the absorbing clamp that is related to

the longitudinal position of the front edge of the current transformer

within the clamp and is used to define the horizontal position of the

clamp during the measurement

측정 중에 클램프의 수평 위치를 정하기 위해 사용되며 클램프 내부 전

류 트랜스포머의 전면부 세로 위치에 놓여 있는 흡수클램프 바깥 부분

에 있는 표시

CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07]

- 83 -

clamping device: 클램핑 소자

diode, varistor or other component that is designed to prevent an applied voltage from exceeding a specified value

다이오드, 바리스터 등 규정된 전압을 넘으면 인가된 전압을 차단하도록 설계된 부품

IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

clamping voltage: 클램핑 전압

The peak voltage across the device terminals measured under conditions of a specified current waveform.

규정된 전류 파형 조건하에서 측정되는 제품 단자간의 최대 전압 IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

class: 등급

a performance level agreed upon by the purchaser and the supplier and documented in the test plan

구매자와 공급자가 서로 동의하고 시험 계획에 문서화된 실행 레벨 CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

click: 클릭

a disturbance, the amplitude of which exceeds the quasi-peak limit of continuous disturbance, the duration of which is not longer than 200 ms and which is separated from a subsequent disturbance by at least 200 ms. The durations are determined from the signal which exceeds the i.f. reference level of the measuring receiver

A click may contain a number of impulses; in which case the relevant time is that from the beginning of the first to the end of the last impulse.

NOTE Under certain conditions, some kinds of disturbances are exempted from this definition.

연속성 방해의 준첨두값 허용기준을 초과하는 방해신호 중 200 ms 보다 길지 않고 후속 방해로부터 적어도 200 ms 이상 떨어진 방해. 2 개의 간격은 측정수신기의 중간주파수(IF) 기준 레벨을 초과하는 신호로부터 결정됨.

클릭은 다수의 임펄스를 포함할 수도 있으며, 이 경우 관련 시간은 처음 임펄스의 시작과 마지막 임펄스 끝의 시간 간격이다.

주. 어떤 특정의 조건하에서 방해의 종류는 이러한 정의로부터 제외된다. CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01], IEC 60974-10

click limit: 클릭 허용기준

Lq

the relevant limit L for continuous disturbance, as given in 4.1.1 for the measurement with the quasi-peak detector, increased by a certain value determined from the click rate N

The click limit applies to the disturbance assessed according to the upper quartile method.

준첨두 검파기를 이용한 측정에서와 같이 클릭율 N으로부터 결정되는 값에 의해 증가된 연속성 방해와 관련된 허용기준(L) 클릭 허용기준은 상위 4분위법에 따라 평가된 방해에 적용 CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

click rate: 클릭율

N

n general the number of clicks or switching operations within one minute; this Figure is being used to determine the click limit.

일반적으로 1 분간의 클릭이나 스위칭 동작의 횟수; 클릭율은 클릭 허용기준을 결정하는데 이용된다.

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

clock frequency: 클록주파수

fundamental frequency of any signal used in the EUT excluding those which are solely used inside integrated circuits (IC) and those used in radio transmitters or radio receivers

Note 1 to entry: High frequency signals are often generated inside integrated circuits (IC) by phase-locked-loop (PLL) circuits from lower clock oscillator frequencies outside the IC.

집적회로(IC) 내부에서 단독으로 사용되거나 무선 송신기 또는 수신기에서 사용되는 것을 제외한 피시험기기에서 사용되는 신호의 기본 주파수

주 1. 높은 주파수 신호는 IC 외부의 낮은 클록 발진기 주파수로부터 IC 내부의 위상동기루프(PLL) 회로에 의해 발생된다.

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01, CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07]

coaxial cable: 동축 케이블

cable containing one or more coaxial lines, typically used for a matched connection of ancillary equipment to the measuring equipment or (test-)signal generator providing a specified characteristic impedance and a specified maximum allowable cable transfer impedance

측정 장비 또는 (시험) 신호발생기에 관련 장비를 정합시켜 연결하기 위해 일반적으로 사용되는 하나 이상의 동축 선로를 포함하는 케이블로, 규정된 특성 임피던스와 규정된 허용 가능한 최대의 케이블 전달임 피던스를 제공한다.

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08] CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07], CISPR 16-2-4[Ed1.0 2003-11]

combination wave generator: 조합파 발생기 CWG

generator with 1,2/50 μ s or 10/700 μ s open-circuit voltage waveform and respectively 8/20 μ s or 5/320 μ s short-circuit current waveform

1.2/50 μs 또는 10/700 μs의 개방회로 전압파형과 8/20 μs 또는 5/320 μ s의 단락회로 전류파형 각각을 발생하는 서지 발생기 IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

combined standard uncertainty: 합성 표준 불확도(불확정도)

standard measurement uncertainty that is obtained using the individual standard measurement uncertainties associated with the input quantities in a measurement model

[SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, definition 2.31, modified . Admitted term became the preferred (and only) term.]

측정 모델의 입력량과 관련된 개별 표준 측정 불확도(불확정도)를 사용 하여 얻은 표준 측정 불확도(불확정도)

[SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, definition 2.31]

측정결과가 여러 개의 다른 입력량으로부터 구해질 때 이 측정결과의 표준불확도(불확정도)를 합성표준불확도(불확정도)라 한다. 합성표준 불확도(불확정도)는 각 입력량의 변화가 측정결과에 미치는 영향에 따라 가중된 분산과 공분산의 합의 양(+)의 제곱근과 같다.

[한국표준과학연구원 측정불확도(불확정도) 표현 지침: 2010 (ISO/IEC Guide 98-3:2008)]

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

common mode (asymmetrical disturbance voltage): 공통모드 (비대칭 방해전압)

the RF voltage between the artificial midpoint of a two-conductor line and reference ground, or in case of a bundle of lines, the effective RF disturbance voltage of the whole bundle (vector sum of the unsymmetrical voltages) against the reference ground measured with a clamp (current transformer) at a defined terminating impedance

NOTE See also IEV 161-04-09.

2선 선로의 가상 중심점과 기준접지 사이의 무선주파수 전압, 또는 다발선로들의 경우에는 지정된 종단 임피던스를 가질 때, 전체 다발선로들과 기준접지사이에서 클램프(전류 트랜스포머)로 측정된 유효 무선주파수 방해전압 (비대칭 전압들의 벡터 합).

주. IEV 161-04-09 참조 CISPR 16-2-4[Ed1.0 2003-11]

common mode (coupling): 공통모드 (결합)

simultaneous coupling to all lines versus the ground reference plane

접기 기준면에 대하여 모든 선로를 동시 결합하는 것 IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04]

common mode absorption device: 공통 모드 흡수 기기 CMAD

device that may be applied on cables leaving the test volume in radiated emission measurements to reduce the compliance uncertainty

적합성 불확도(불확정도)를 줄이기 위해 복사성 방출 측정에서 시험 체적을 벗어나는 케이블에 적용될 수 있는 장

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07], CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01] CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

common mode circuit: 공통 모드 회로

the full current loop or closed circuit for the CM current, including the cable, the apparatus, and the nearby parts of the earthing system [new WG2]

케이블, 장치 및 접지 시스템의 인접 부분을 포함하여 공동모드 전류에 대한 전체 전류 루프 또는 폐회로

IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

common mode current: 공통모드 전류 CM Current

vector sum of the currents flowing through two or more conductors at a specified cross-section of a "mathematical" plane intersected by these conductors

2개 이상의 도체들이 교차하는 "수학적" 평면의 특정 단면에서 도체들을 통해 흐르는 전류의 벡터 합

 $CISPR\ 16-2-1[Ed3.0\ 2014-02],\ CISPR\ 16-2-2[Ed2.0\ 2010-07]$

CISPR 16-2-4[Ed1.0 2003-11]

common mode impedance: 공통모드 임피던스

뜻 1

asymmetrical mode (see CISPR 16-2-1) impedance between a cable attached to a port and the Reference Ground Plane (RGP)

NOTE The complete cable is seen as one wire of the circuit and the RGP is seen as the other wire of the circuit. The common mode current flowing around this circuit can lead to the emission of radiated energy of EUT.

포트에 부착된 케이블과 기준 접지면 사이의 비대칭 모드(CISPR 16-2-1 참조) 임피던스

주. 완전한 케이블을 회로의 한선으로 간주하고 기준 접지면은 회로의 다른 선으로 간주한다. 이 회로에 흐르는 공통모드 전류는 피시험기기 의 방사 에너지 방출을 야기할 수 있다.

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

뜻 2

ratio of the common mode voltage and the common mode current at a certain port

Note 1 to entry: This common mode impedance can be determined by applying a unity common mode voltage between the terminal(s) or screen of that port and a reference plane (point). The resulting common mode current is then measured as the vectorial sum of all currents flowing through these terminal(s) or screen

어떤 포트에서, 공통모드 전압과 공통모드 전류의 비

주 1. 공통모드 임피던스는 해당 포트의 단자 또는 차폐단과 기준면(점) 사이에 단위 공통모드 전압을 인가하여 구할 수 있다. 그 결과로 생기 는 공통모드 전류는 이 단자 또는 차폐단을 통해 흐르는 모든 전류의 벡터 합으로 측정된다

IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

common mode voltage: 공통 모드 전압

mean of the phasor voltages appearing between each conductor and a specified reference, usually earth or frame

[IEV 161-04-09]

각 전도체와 특정 기준점(일반적으로 접지 또는 프레임) 사이에 나타나는 위상 전압의 평균값

[IEV 161-04-09].

IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6], IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10] IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

compatibility level(electromagnetic): 적합성 레벨(전자파)

specified electromagnetic disturbance level used as a reference level for co-ordination in the setting of emission and immunity limits [IEC 60050-161:1990, 161-03-10]

NOTE 1 By convention, the compatibility level is chosen so that there is only a small probability that it will be exceeded by the actual disturbance level. However, electromagnetic compatibility is achieved only if emission and immunity levels are controlled such that, at each location, the disturbance level resulting from the cumulative emissions is lower than the mmunity level for each device, equipment and system situated at this same location.

NOTE 2 The compatibility level may be phenomenon, time or location dependent.

방출과 내성 한계값을 조정하기 위한 기준레벨로 사용되는 특정 전자파 방해 레벨

주 1. 일반적으로 적합성 레벨은 실제 방해레벨이 초과할 가능성이 거의 없도록 선택한다. 그러나 전자파적합성은 각 위치에서 누적 방출로인한 방해 레벨이 동일한 위치에 있는 각 장치, 장비 및 시스템의 내성레벨보다 낮아지도록 방출 및 내성 레벨을 제어하는 경우에만 달성된다.

주 2. 적합성 레벨은 현상, 시간 또는 위치에 따라 달라질 수 있다.

IEC 61000-2-2[Ed2.0 2002-03], IEC 61000-2-4[Ed.1.0 2002-06]

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05], IEC 61000-2-1[Ed1.0 1990-05]

IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10], IEC 61000-2-12[Ed.1.0 2003-04]

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02]

IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

IEC 61000-5-1[Ed 1.0 1996-12], IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

compatibility(measurement): 적합성(측정)

property satisfied by all the results of measurement of the same measurand, characterized by an adequate overlap of their intervals [IEV 311-01-14]

측정 간격의 적절한 중복으로 특성화되며, 모든 측정 결과가 동일 측정 량으로 만족되는 특성

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

complaint: 불만제기

a request for assistance made to the RFI investigation service by the user of a radio receiving equipment who complains that reception is degraded by radio frequency interference (RFI)

파 간섭(RFI)에 의해 무선기기 수신이 저하되었다고 불평하는 사용자에 의한 전파 간섭 조사 서비스 지원 요청

CISPR 16-4-4[Ed2.0 2007-07]

compliance test site: 적합성 시험장 COMTS

environment that assures valid, repeatable measurement results of the disturbance field strength from equipment under test for comparison to a compliance limit

적합성 허용기준과 비교하기 위하여 피시험기기로부터의 방해 전자기장의 세기 측정결과를 유효하고 반복가능하게 얻을 수 있는 환경이나 시설 CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07], CISPR 16-1-5[Ed1.1 2012-06]

component continuous conducted emissions: 부품 연속 전도성 방출

the noise voltages/currents of a steady-state nature existing on the supply or other leads of a component/module which may cause disturbance to reception in an on-board receiver.

차량 수신기에서 수신 방해를 일으킬 수 있는 부품/모듈의 전원 또는 도선에 존재하는 정상 상태의 잡음 전압/전류 CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

composite waveform: 합성 파형

waveform which maximizes the important features of a waveform

파형의 중요한 특성을 최대화시키는 파형 IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02], IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

compression point: 압축점

the input signal level at which the gain of the measuring system becomes non-linear such that the indicated output deviates from an ideal linear receiving system's output by the specified increment in dB

표시된 출력이 이상적인 선형 수신 시스템의 출력으로부터 특정한 데시벨(dB)만큼 증가해 벗어나는 경우와 같이 측정 시스템의 이득이 비선형이 되는 입력 신호 레벨 CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

conditional connection: 조건부 연결

connection of equipment requiring the user's supply at the interface point to have an impedance lower than the reference impedance Z_{ref} in order that the equipment emissions comply with the limits in this part

Note 1 to entry: Meeting the voltage change limits may not be the only condition for connection; emission limits for other phenomena such as harmonics, may also have to be satisfied.

장비의 방출이 표준의 허용기준을 만족하기 위해 사용자 전원 연결 지점에서 기준 임피던스 $Z_{\rm ref}$ 보다 낮은 임피던스를 갖도록 요구하는 장비의 연결

주 1. 전압 변화에 대한 허용기준은 연결의 조건으로만 충족되지 않는다. 고조파와 같은 다른 현상의 방출 허용기준도 만족되어야 한다. IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05]

conducted HPEM environment: 전도성 비핵 고출력 전자파 환경

high power electromagnetic currents and voltages that are either coupled or directly injected to cables and wires with voltage levels that typically exceed 1 kV [IEC 61000-2-13]

일반적으로 1kV를 초과하는 전압 레벨이 케이블 및 와이어에 결합되거나 직접 주입되는 고출력 전자파 전류 및 전압 IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11], IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03]

conducted susceptibility: 전도 감응성

susceptibility of a system to conducted signals on cables connected to the system

시스템에 연결된 케이블에서 전도성 신호에 대한 시스템의 감응성 IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

conductive point-of-entry: 전도성 인입점

penetrating conductor, electrical wire, cable or other conductive object, such as a metal rod, which passes through an electromagnetic barrier

전자기 방호벽을 통과하는 관통 도체, 전기 도선, 케이블 또는 금속 막대와 같은 기타 전도체

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10], IEC 61000-4-32[Ed1.0 2002-10] IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6]

conductive point-of-entry; conductive port-of-entry; penetrating conductor: 전도성 인입점(PoE), 관통 도선

electrical wire, cable or other conductive object, such as a metal rod, which passes through an electromagnetic barrier

전자기 방호벽을 통과하는 전기 도선, 케이블 또는 금속 막대와 같은 기타 전도체

IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10]

confidence level: 신뢰 수준

probability, generally expressed as a percentage, that the true value of a statistically estimated quantity falls within a pre-established interval about the estimated value

[SOURCE: IEC 60050-393:2003, 393-18-31]

일반적으로 백분율로 표시되는 확률로서, 통계적으로 예측된 양의 실제 값이 예측 값에 대해 사전 설정된 간격 내에 속함 IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

configuration: 구성

operational conditions of the EUT and AE, consisting of the set of hardware elements selected to comprise the EUT and AE, mode of operation used to exercise the EUT and arrangement of the EUT and AE

피시험기기와 보조기기의 동작 조건, 피시험기기와 보조기기를 구성하기 위해 선택한 하드웨어 요소들, 피시험기기를 시험하는 데 사용되는 동작모드, 그리고 피시험기기와 보조기기의 배치

CISPR 22[Ed 6.0 2008-09], CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

conformance test: 적합 시험

test on a representative sample of the equipment with the objective of determining whether the equipment, as designed and manufactured, can meet the requirements of this standard

설계 제조된 장비가 표준의 요구조건을 충족하는지를 결정할 목적으로 장비의 대표 표본에 대해 실시하는 시험 IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12]

conformity assessment: 적합성 평가

뜻 1

demonstration that specified requirements relating to a product, process, system, person or body are fulfilled

NOTE The subject field of conformity assessment includes activities defined elsewhere in ISO/IEC 17000:2004, such as testing, inspection and certification, as well as the accreditation of conformity assessment bodies.

[ISO/IEC 17000:2004, 2.1, modified]

어떤 제품이나, 공정, 시스템, 사람이나 신체에 관해 규정된 요구조건이 충족되는지를 입증하는 것.

주. 적합성 평가 대상분야는 시험, 검사 및 인증같은 ISO/IEC 17000에 정의된 활동뿐 아니라 적합성 평가기관의 인정도 포함한다.

[KS Q ISO/IEC 17000, 2.1, 수정됨]

CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

connections to HV equipment: 고전압 장비의 연결

relate to the connections from control equipment to HV equipment like circuit breakers, current transformers, voltage transformers, power line carrier systems

제어 장비에서 회로 차단기, 전류 트랜스포머, 전압 트랜스포머, 전력선 통신 시스템과 같은 고전압(HV) 장비로의 연결에 관련된 것 IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

consumer's installation: 소비자의 설비

all the electrical equipment of the consumer concerned, including protection and control equipment and conductors, connected at the consumer's side from the point of connection to the public supply

공공 배전망으로의 연결 점으로부터 소비자 측에 연결된 보호 및 제어 장비와 전도체를 포함한 해당 소비자의 모든 전기 장비 IEC 61000-3-4[Ed.1.0 1998-10]

contact discharge method: 접촉 방전법

method of testing in which the electrode of the test generator is kept in contact with the EUT or coupling plane and the discharge is actuated by the discharge switch within the generator

정전기방전 시험발생기의 전극을 피시험기기 또는 결합평판에 접촉시킨 상태에서, 발생기 내의 방전 스위치로 방전을 일으키는 시험법 IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12]

continuous disturbance: 연속성 방해

RF disturbance with a duration of more than 200 ms at the IF-output of a measuring receiver, which causes a deflection on the meter of a measuring receiver in quasi-peak detection mode which does not decrease immediately

측정수신기의 중간주파수(IF) 출력에 나타나는 200 ms 이상 지속하는 무선주파수 방해로서, 준첨두 검파 모드에서는 즉시 감소하지 않으므로 측정수신기 표시기에 편차를 발생시킴.

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07] CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08] continuous wave: 연속파

CW

뜻 1

time waveform that has a fixed frequency and is continuous

고정된 주파수를 갖는 연속적인 시간 파형 IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11]

뜻 2

electromagnetic waves, the successive oscillations of which are identical under steady-state conditions, which can be interrupted or modulated to convey information

정상 상태에서 동일한 연속적인 진동을 하고, 정보를 전달하기 위해 단속하거나 변조할 수 있는 전자파 IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

conversion factor K: 변환 인자 K K

for a given EUT or type of EUT, the relation of the measured value of the established test method to the measured value of the alternative test method

NOTE The terms measured and calculated are used interchangeably at various places in this document to describe actual laboratory tests and computer simulations.

주어진 피시험기기 또는 피시험기기 유형에 대해 기존 시험 방법의 측 정값과 대체 시험 방법의 측정값의 관계

주. 용어 측정된 및 계산된은 실제 실험실 시험 및 컴퓨터 시뮬레이션을 설명하기 위해 이 표준의 여러 위치에서 서로 바꿔서 사용된다. CISPR 16-4-5[Ed1.0 2006-10]

converted common mode current: 변환된 공통 모드 전류

asymmetrical mode current converted from differential mode current by the unbalance of a cable or network not forming part of an EUT

피시험기기의 일부가 아닌 케이블이나 회로망의 불평형에 위해 차동모드 전류로부터 변환된 비대칭 모드 전류 CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

Coordinated Universal Time: 협정세계시 UTC

time scale which forms the basis of a coordinated radio dissemination of standard frequencies and time signals. It corresponds exactly in rate with international atomic time, but differs from it by an integral number of seconds.

NOTE 1 Coordinated universal time is established by the International Bureau of Weights and Measures (BIPM) and the International Earth Rotation Service (IERS).

NOTE 2 The UTC scale is adjusted by the insertion or deletion of seconds, so called positive or negative leap seconds, to ensure approximate agreement with UT1. [IEV 713-05-20]

표준 주파수의 협정된 전파 전파와 시간 신호의 기반을 구성하는 시간 척도. 국제 원자시 속도에 정확히 대응되나, 정수(整數) 초(秒)만큼 다르 다.

주 1. 협정세계시는 국제도량형국(BIPM)과 국제 지구 자전회전 관리국(IERS)에 의해 제정된다.

주 2. 협정세계시(UTC) 눈금은 소위 정 혹은 부의 윤초라 불리우는 초 단위의 삽입과 삭제를 통해 조절되며, 만국 표준시(UT) 1과의 근사적인 일치를 보증한다.

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

correction: 보정

compensation for an estimated systematic effect

Note 1 to entry: See Guide ISO/CEI 98-3:2008, 3.2.3 [16] for an explanation of 'systematic effect'.

Note 2 to entry: The compensation can take different forms, such as an addend or a factor, or can be deduced from a table.

[SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, 2.53] [17]

예상되는 체계적인 영향에 대한 보상

주 1. '체계적 영향'에 대한 설명은 ISO / CEI 98-3: 2008, 3.2.3 [16] 지침을 참조하십시오.

주 2. 보상은 가수 또는 인수와 같은 다른 형식을 취하거나 표에서 추 론할 수 있습니다.

CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07]

correlation algorithm: 상관관계 알고리즘

mathematical routine for converting TEM waveguide voltage measurements to open-area test sites (OATS), semi-anechoic chamber (SAC), or free space field strength levels

횡 전자파(TEM) 도파관 전압 측정값을 야외시험장(OATS), 반무반사실 (SAC), 자유공간 전자기장의 세기 레벨로 변환하기 위한 수학적 루틴 IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

coupling (HEMP): 결합 (고출력 전자파)

interaction of electromagnetic fields with a system to produce currents and voltages on system surfaces and cables

시스템 표면과 케이블에 전류와 전압을 생산하는 시스템과 전자기장의 상호 작용

IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

coupling: 결합

뜻 1

interaction of electromagnetic fields with a system to produce currents and voltages on system surfaces and cables

시스템 표면과 케이블에 전류와 전압을 생성하는 시스템과 전자기장의 상호작용

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

뜻 2

Interaction of the HEMP field with a system to produce currents and voltages on system surfaces and cables. Voltages result from the induced charges and are only defined at low frequencies with wavelengths larger than the surface or gap dimensions.

시스템 표면과 케이블에 전류와 전압을 생성하는 시스템과 고출력 전자 기장의 상호작용. 전압은 유기된 전하로부터 생기고, 표면 또는 갈라진 틈의 치수보다 큰 파장의 낮은 주파수에서만 정의됨.

IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02],IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

뜻 3

interaction between circuits, transferring energy from one circuit to another

한 회로에서 다른 회로로 에너지를 전달하는 회로 간의 상호 작용

IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04], IEC 61000-4-12[Ed2.0 2006-09]

뜻 4

transfer of electromagnetic energy from source to victim

전자기 에너지를 발생원에서 수용원까지 전달하는 것 IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07], IEC 61000-4-16[Ed1.2 2011-05] IEC 61000-4-18[Ed1.1 2011-03], IEC 61000-4-19[Ed1.0 2014-05]

뜻 5

interaction of electromagnetic fields with electrical systems, whereby part of the energy of the field is transferred to the system

전자기장의 에너지 일부가 시스템에 전달되는 전기 시스템을 갖는 전자 기장의 상호 작용

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

coupling factor: 결합인자

ratio given by the open-circuit voltage (e.m.f.) obtained at the EUT port of the coupling (and decoupling) device divided by the open-circuit voltage obtained at the output of the test generator

결합(그리고 감결합) 장치의 피시험기기 포트에서 얻어진 개방회로 전압(기전력)을 시험 발생기 출력단의 개방회로 전압으로 나눈 비IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

coupling network: 결합 회로망

electrical circuit for transferring energy from one circuit to another with a defined impedance

Note 1 to entry: Coupling and decoupling devices can be integrated into one box (coupling and decoupling network (CDN)) or they can be in separate networks.

한 회로에서 규정된 임피던스의 다른 회로로 에너지를 전달하기 위한 전기회로

주 1. 결합 및 감결합 장치는 하나의 박스(결합/감결합 회로망: CDN) 로 통합될 수 있거나, 또는 각각 분리시킬 수도 있다.

IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04], IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

IEC 61000-4-12[Ed2.0 2006-09], IEC 61000-4-16[Ed1.2 2011-05]

IEC 61000-4-18[Ed1.1 2011-03], IEC 61000-4-19[Ed1.0 2014-05]

IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

coupling plane: 결합면

metal sheet or plate, to which discharges are applied to simulate electrostatic discharge to objects adjacent to the EUT; HCP: Horizontal Coupling Plane, VCP: Vertical Coupling Plane

피시험기기에 근접한 물체에 대한 정전기 방전을 모사하기 위해 방전이 인가되는 금속면 또는 금속평판. HCP: 수평 결합면, VCP: 수직 결합면 IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12]

coupling/decoupling network: 결합/감결합회로망 CDN

뜻 1

artificial network for the measurement or injection of signals on one circuit while preventing signals from being measured or injected on another circuit

다른 회로에서 측정되고 있거나 주입되고 있는 신호를 막아줌과 동시에 한 회로의 신호를 측정 또는 주입하기 위한 의사회로망 CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03]

뜻 2

combination of a coupling network and a decoupling network

결합회로망과 감결합회로망의 조합 IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

뜻 3

electrical circuit incorporating the functions of both the coupling and decoupling networks

결합 및 감결합 회로망의 양쪽 기능을 통합한 전기회로 IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10] coverage factor: 포함 인자

numerical factor used as a multiplier of the combined standard uncertainty in order to obtain an expanded uncertainty

[SOURCE: ISO/IEC Guide 98-3:2008, definition 2.3.6, modified . NOTE was deleted.]

확장 불확도(불확정도)를 구하기 위해 합성 표준 불확도(불확정도)에 곱하는 수치 인자

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

coverage interval: 포함 간격

interval containing the set of quantity values of a measurand with a stated probability, based on the information available

[SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, definition 2.36, modified . True quantity values was changed to quantity values.]

이용 가능한 정보에 기초하여, 명시된 확률을 갖는 측정량의 양의 값 집합을 포함하는 간격

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

coverage probability: 포함 확률

probability that the set of quantity values of a measurand is contained within a specified coverage interval

[SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, definition 2.37, modified . True quantity values was changed to quantity values.]

측정량의 양의 값 집합이 특정 포함 간격 내에 포함될 확률 IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

cross-polar response: 교차편파 응답

measure of the rejection by the antenna of the cross-polarized field, when the antenna is rotated in a linearly polarized electromagnetic field that is uniform in phase and amplitude over the aperture of the antenna under test

시험 대상 안테나의 개구부에서 위상과 진폭이 일정한 선형 편파 전자 기장 내에서 안테나가 회전될 때, 안테나의 교차편파 전자기장 제거에 대한 척도

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

current clamp: 전류 클램프

transformer, the secondary winding of which consists of the cable into which the injection is made

주입이 이루어지는 케이블로 구성된 2 차 권선의 트랜스포머 IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

current distortion factor: 전류 왜곡 인자

ratio of the root-mean square value of the harmonics content of an alternating current to the root-mean square value of the fundamental current

기본 전류의 실효값에 대한 교류 고조파 성분의 실효값의 비율 IEC 61000-4-8[Ed2.0 2009-09]

current injection: 전류 주입

process, by which through some external means, a current is forced to flow in a circuit at a desired location. For EMP testing purposes, it is a process by which simulated EMP transient current pulses are introduced into a component, circuit or system to measure damage or upset thresholds

어떤 외부 수단을 통해 원하는 위치의 회로에 전류가 흐를 수 있도록 처리하는 과정. EMP 시험의 경우, 손상이나 기복 임계값을 측정하기 위해 모사된 EMP 과도 전류 펄스를 부품, 회로 또는 시스템에 주입하 는 처리 과정임

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

current injection test: 전류 주입 시험 CIT

test technique by which, through some external means, a current is forced to flow in a circuit at a desired location

Note 1 to entry: For EMP testing purposes, it is a process by which simulated EMP transient current pulses are introduced into a component, circuit or system to measure damage or upset thresholds

어떤 외부 수단을 통해 전류가 원하는 위치의 회로에 강제로 흐르게 하는 시험 기술

주 1. EMP 시험 목적을 위해 시뮬레이션 된 EMP 과도 전류 펄스가 구성 요소, 회로 또는 시스템에 도입되어 손상 또는 기복 임계값을 측정하는 프로세스

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

current source inverter: 전류원 인버터

stiff current source inverter (inverter operating as an impressed current source)

전류 안정형 인버터 (전류 인가원으로 동작하는 인버터) IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

current unbalance factor (IUF): 전류 불평형 인자 IUF

defined as the ratio of modulus of the negative-sequence to the positive-sequence components of the current at fundamental frequency

$$i_2 = \frac{\boxed{12}}{\boxed{11}} \cdot 100 = \frac{\boxed{1a + a^2 \underline{1b} + a \underline{1c}}}{\boxed{1a + a \underline{1b} + a^2 \underline{1c}}} \cdot 100 \tag{\%}$$

기본 주파수 전류의 양의 수열 성분에 대한 음의 수열 성분의 절대값의 비율로 정의

IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02]

current unbalance factor: 전류 불평형 인자

defined as the ratio of the modulus of the negative-sequence to the positive-sequence components of the current at fundamental frequency, expressed as a percentage

$$i_2 = \frac{|\underline{12}|}{|\underline{11}|}, 100 = \frac{|\underline{1}a + \underline{a}^2 \underline{1b} + \underline{a}\underline{1c}|}{|\underline{1}a + \underline{a}\underline{1b} + \underline{a}^2\underline{1c}|}, 100$$
 (%)

기본 주파수 전류의 양의 수열 성분에 대한 음의 수열 성분의 절대값의 비율로 정의되며, 백분율로 표시

IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

customer: 고객

person, company or organization that operates an installation connected to, or entitled to be connected to, a supply system by a system operator or owner

계통 운영자 또는 소유자의 전력 계통에 연결될 자격이 있거나 연결된 설비를 운영하는 사람, 회사 또는 조직

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02]

IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

cut-off frequency (for a waveguide): 차단 주파수(도파관에 대한)

lowest frequency for which there is no attenuation of the electromagnetic fields propagating in a lossless waveguide. Below this frequency, the fields attenuate exponentially with distance along the waveguide

무손실 도파관 내에서 전파하는 전자기장의 감쇠가 발생하지 않는 가장 낮은 주파수. 이 주파수 이하에서, 전자기장은 도파관을 따라 거리에 따라 지수적으로 감쇠함.

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

D

d.c. power network: 직류 전원망

local electricity supply network in the infrastructure of a certain site or building intended for flexible use by one ore more different types of equipment and guaranteeing continuous power supply independently from the conditions of the public mains network

NOTE Connection to a remote local battery is not regarded as a DC power network, if such a link comprises only power supply for a single piece of equipment.

공공 전원망 상태와는 상관없이 지속적인 전원 공급을 보증하고, 하나 이상의 다양한 유형의 기기에 의해서 유연하게 사용될 수 있는 임의의 지역 내 기간시설이나 빌딩에 있는 지역 전기 공급망

주. 전원 링크가 단일 기기에 대한 전원공급만 구성하는 경우, 멀리 떨어진 지역에 있는 배터리에 대한 연결은 직류 전원망으로 간주하지 않는다.

IEC 61000-6-3[Ed 2.1 2011-02]

d.c. spark-over voltage (gas discharge tubes): 직류 스파크발생

전압(가스 방전 튜브)

The voltage at which the gas discharge tube sparks over when

subjected to a rate of rise of 100 V/µs or slower. Higher rates may

be used for testing if it can be shown that the spark-over voltage

is not significantly changed thereby.

100 V/ms 또는 더 느린 상승 비율로 인가될 때 가스 방전 튜브에서 스

파크가 발생하는 전압. 스파크가 발생하는 전압이 확연하게 변하지 않

는 것을 보여줄 수 있다면 시험을 위해 높은 비율을 사용할 수 있다.

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

dangerous failure: 위험한 고장

failure of an element and/or subsystem and/or system that plays a

part in implementing the safety function that:

a) prevents a safety function from operating when required (demand

mode) or causes a safety function to fail (continuous mode) such

that the EUC (equipment under control) is put into a hazardous or

potentially hazardous state; or

b) decreases the probability that the safety function operates

correctly when required

[SOURCE: IEC 61508-4:2010, 3.6.7]

- 125 -

다음과 같은 안전 기능 구현에 역할을 하는 요소 및/또는 하위 시스템 및/또는 시스템의 고장

a) 필요할 때 안전 기능이 작동하지 못하게 하거나(요구모드) 또는 안전 기능이 작동하지 않게 하여(연속모드) 결과적으로 피제어기기(EUC)가 위험하거나 잠재적으로 위험한 상태에 놓이게 되는 고장b) 필요할 때 안전 기능이 올바르게 작동할 가능성을 줄이는 고장

[출처: IEC 61508-4:2010, 3.6.7]

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

dc d_c

maximum steady state voltage change during an observation period

Note 1 to entry: For detailed information about the calculation of d_c see Annex C and IEC 61000-4-15:2010.

관측기간 동안 최대 안정된 상태의 전압 변화

주 1. d_c 의 계산에 대한 자세한 정보에 대해서는 부속서 C와 KS C IEC 61000-4-15: 2010을 참조할 것.

IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05]

DC distribution network: 직류(DC) 배전망

local DC electricity supply network in the infrastructure of a certain site or building intended for connection of any type of DC-powered equipment

Note 1 to entry: Connection to a local or remote battery/power supply/PELV/SELV/UPS is not regarded as a DC distribution network if such a link comprises only the power source mentioned above for a single piece of equipment. These lines are considered as signal lines.

모든 종류의 직류(DC) 전원 장비를 연결하도록 설계된 특정 장소 또는 건물 기반 시설에 있는 지역 직류(DC) 전기 공급망

주 1. 지역 또는 원격지 배터리, 전원공급장치, 보호초저전압(PELV), 안전초저전압(SELV), 무정전전원공급기(UPS)에 대한 연결은 이러한 링크가 단일 장비에 대한 전원만을 구성하는 경우 직류 배전망으로 간주하지 않는다. 이 선로는 신호선으로 간주한다.

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

DC network power port: 직류 전원망 포트

port, not powered by a dedicated AC/DC power converter and not supporting communication, that connects to a DC supply network

NOTE 1 Equipment with a DC power port which is powered by a dedicated AC/DC power converter is considered to be AC mains powered equipment.

NOTE 2 DC power ports supporting communications are considered to be wired networks ports, for example Ethernet ports which include Power Over Ethernet (POE).

전용 AC/DC 전원 컨버터로 전원이 공급되지 않고 통신을 지원하지 않으며, 직류 공급망에 연결하는 포트

주 1. 전용 AC/DC 전원 컨버터로 전원이 공급되는 직류 전원 포트를 포함하는 장비는 교류 주전원 사용 장비로 간주한다.

주 2. 통신을 지원하는 직류 전원 포트는 유선 통신망 포트로 간주한다. 예를 들어 급전 이더넷(POE)을 포함하는 이더넷 포트

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

declared input voltage: 공표된 입력 전압

 U_{din}

value obtained from the declared supply voltage by a transducer ratio

공표된 공급 전압에서 트랜스듀서 비율로 얻는 값 IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

declared supply voltage: 공표된 전원 전압 U_c

declared supply voltage U_c is normally the nominal voltage U_n of the system. If, by agreement between the supplier and the customer, a voltage different from the nominal voltage is applied to the terminal, then this voltage is the declared supply voltage U_c

공표된 전원 전압 U_c 는 통상 시스템의 공칭 전압 U_n 이다. 공급자와 고객이 협의하여 공칭 전압과 다른 전압을 단자에 인가하면 이 전압은 공표된 전원 전압 U_c 가 된다.

IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12], IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

decoupling device: 감결합 장치

electrical circuit for preventing test signals applied to the EUT from affecting other devices, equipment or systems that are not under test

피시험기기에 인가된 시험 신호가 시험 대상이 아닌 다른 장치, 장비 또는 시스템에 영향을 주는 것을 방지하기 위한 전기 회로 IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

decoupling network: 감결합 회로망

electrical circuit for the purpose of preventing test voltages applied to the EUT (equipment under test) from affecting other devices, equipment, or systems which are not under test

피시험기기에 인가된 시험 전압이 시험 대상이 아닌 다른 장치, 장비 또는 시스템에 영향을 주는 것을 방지하기 위한 전기 회로 IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04], IEC 61000-4-12[Ed2.0 2006-09] IEC 61000-4-16[Ed1.2 2011-05], IEC 61000-4-18[Ed1.1 2011-03] IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

decoupling network, back filter: 감결합 회로망, 후위 필터

electrical circuit intended to avoid reciprocal influence with other equipment not submitted to the magnetic field immunity test

자기장 내성시험 대상이 아닌 다른 장비와의 상호 영향을 피하기 위한 전기회로.

IEC 61000-4-8[Ed2.0 2009-09], IEC 61000-4-9[Ed1.1 2001-03] IEC 61000-4-10[Ed1.1 2001-09]

degradation (of performance): 저하(성능)

undesired departure in the operational performance of any device, equipment or system from its intended performance

Note 1 to entry: The term "degradation" can apply to temporary or permanent failure.

[SOURCE: IEC 60050-161:1990, 161-01-19] 장치, 장비 또는 시스템의 동작 성능이 의도된 성능에서 원하지 않게 벗어나는 것

주 1. 용어 "성능 저하"는 일시적 또는 영구적 고장을 의미할 수 있다.

[IEC 60050-161: 1990, 161-01-19], IEC 61000-1-1[Ed 1.0 1992-04] IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12], IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04] IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05], IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

degradation: 성능 저하

unwanted change in operational performance of an EUT due to electromagnetic disturbances. This does not necessarily mean malfunction or catastrophic failure

전자파 방해로 인한 피시험기기 동작 성능의 원하지 않는 변화. 이것은 오동작이나 현저한 고장을 의미하지는 않는다.

CISPR 24[Ed 2.0 2010-08]

deliberate penetration: 의도성 관통

an intentional opening made in an electromagnetic ("EM") shield that provides a path for the transmission of intended signals into or out of the shielded region. It can also be a consciously made opening for passing power, water, mechanical forces, or even personnel from the outside to the interior, or vice versa

의도한 신호를 전달하기 위해 차폐된 영역 안으로 들어오거나 밖으로 나가는 경로를 제공하는 전자기 차폐에 만들어진 의도적 개구부. 또한 전원, 물, 기계적 힘 또는 심지어 인원을 외부에서 내부로, 또는 그 반 대로 통과시키기 위한 틈새를 의도적으로 만들 수도 있다.

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

depth (of voltage dip): 깊이(순간 전압 강하의)

difference between the reference voltage and the residual voltage

NOTE 1 The depth may be expressed as a value in volts or as a percentage or per unit value relative to the reference voltage.

NOTE 2 Frequently the word 'depth' is used in a descriptive, non-quantitative sense, to refer to the voltage dimension of a voltage dip, without the intention of specifying whether that dimension is expressed as the residual voltage or depth, as defined above. Care is needed to ensure that this meaning is clear in the context in which it is used.

기준전압과 잔류전압의 차

주 1. 깊이는 기준전압과 관련된 볼트나 퍼센트 값으로 표현될 수 있다. 주 2. '깊이'라는 단어는 위에서 정의된 대로 잔류 전압 또는 깊이로 표시되지 않고, 순간 전압 강하의 전압 치수를 나타내기 위해 설명적이고 비정량적인 의미로 사용되는 경우가 많다. 이 단어가 사용된 문단에서 의미가 명확한지 확인하여야 한다.

IEC 61000-2-8[Ed.1.0 2002-11]

derived limit: 대체 허용기준

limit applicable for the alternative test method, derived by appropriate conversion from the established limit and expressed in terms of the misbrands

기존 한계값으로부터 적절한 변환에 의해 유도되고 다르게 표현되어진 것으로, 대체 시험 방법에 대한 한계값

CISPR 16-4-5[Ed1.0 2006-10]

deviation from intended use regarding EMC: EMC에 관한 본래 용도의 이탈

installation and/or operation of a device, equipment or system, deviating from the instructions of the manufacturer given in the user's manual

NOTE The installation refers to both the defined environment and electrical conditions including cabling.

사용 설명서에 명시된 제조자의 지침을 벗어나 장치, 장비 또는 시스템 이 설치 및/또는 동작하는 것

주. 설치는 정의된 환경 및 케이블 포설을 포함한 전기적 조건을 모두 지칭한다.

CISPR 16-2-5[Ed1.0 2008-07]

device: 장치

뜻 1

a machine driven by an internal combustion engine which is not primarily intended to carry persons or goods.

NOTE Devices include, but are not limited to, chainsaws, irrigation pumps, snow blowers, air compressors, and landscaping equipment.

사람이나 물건의 운반이 주요 목적이 아닌 내연기관에 의해 움직이는 기계

주. 장치에는 전기 톱, 관개 펌프, 분사식 제설기, 공기 압축기와 조경용 장비 외에도 많은 장치가 있다.

CISPR 12[Ed6.1 2009-03], CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

뜻 2

combination of components having a given function, forming part of a piece of equipment, apparatus, or system

NOTE For example, thermostat, relay, push buttons, switch or contactor.

특정한 기능을 갖고, 장비, 기구 또는 시스템의 일부를 구성하는 부품의 조합 주. 예를 들면, 온도조절기, 계전기, 누름버튼, 스위치, 접촉기 IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

device under test: 피시험 장치

뜻 1

EMC filtering device subjected to measurement, calibration and test according to this standard

이 표준에 따른 측정, 교정 및 시험을 받는 EMC 필터링 장치 CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

differential mode circuit: 차동 모드 회로

the full current loop or closed circuit for the intended signal or power, including a cable and the apparatus connected to it at both ends [new WG2]

NOTE - Instead of "differential mode", the terms "normal mode" and "serial mode" are sometimes used.

케이블 및 케이블의 양단에 연결된 장치를 포함한 것으로, 의도된 신호 나 전원에 대한 전체 전류 루프 또는 폐회로 IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

differential mode current: 차동모드 전류

half the vector difference of the currents flowing in any two of a specified set of active conductors at a specified cross-section of a "mathematical" plane intersected by these conductors

전체 선로들에 의해 교차되는 규정된 수학적 평면의 수직면에서, 전원이 가해진 규정된 한 세트의 선로들 중 두 개의 선로에 흐르는 전류의 벡터 차의 1/2

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

differential mode voltage; symmetrical voltage : 차동모드 전압, 대칭 전압

voltage between any two of a specified set of active conductors [IEV 161-04-08]

전원이 가해진 규정된 한 세트의 선로들 중 두개 선로 사이에 나타나는 전압

[IEV 161-04-08]

IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10]

differential residual voltage: 차동 잔류 전압

The residual voltage between the protected terminals of a two-path device (six-terminal network) during a specified surge event.

규정된 서지가 인가되는 동안, 2개-경로 장치(6단자 회로망)의 보호 터미널 사이에 잔류하는 전압

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

dip threshold: 강하 임계치

voltage magnitude specified for the purpose of detecting the start and the end of a voltage dip

전압 강하의 시작과 마지막을 검출하기 위해 규정된 전압 크기 IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

dipole: 다이폴

뜻 1

straight antenna, usually fed in the centre, that produces maximum radiation in a plane normal to its principal axis

통상 중앙에서 급전되며, 주축에 대해 직각인 평면에서 최대 복사를 일 으키는 일직선 안테나

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

direct application: 직접 적용

application of the discharge directly to the EUT

피시험기기에 직접적으로 방전을 적용시키는 것 IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12]

direct drive: 직접적인 구동

excitation of an electrical system by directly applying a voltage or current source (either transient or continuous wave) to system cables or surfaces as a means of simulating the effects of transient EM pulses (see current injection)

과도 전기·자기 펄스를 시뮬레이션하는 수단으로서, 시스템 케이블이나 표면에 직접적으로 전압이나 전류 소스(과도 또는 연속과 중에 하나)를 적용하여 전기 시스템을 여기시키는 것 IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

direct field penetration: 직접적인 필드 침투

penetration of the system shielding by the EM field

전자기장으로 시스템 차폐에 대한 침투 IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

direct lightning stroke: 직접 낙뢰 방전

lightning striking a component of the network, e.g.: conductor, tower, substation equipment, etc.

회로망 구성 부품(예: 선로, 철탑, 변압기기 등)에 방전되는 낙뢰 IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

direction of propagation : 전파 방향

direction of the electromagnetic plane-wave propagation vector k, which is perpendicular to the plane containing the vectors of the electric and the magnetic fields
[IEV 161-04-08]

전자기장 벡터를 포함한 평면에 수직인 전자기 평면파의 전파 벡터 k의 방향

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

direction of propagation of electromagenetic wave: 전자파의 전파 방향

direction of the propagation vector k, perpendicular to the plane containing the vectors of the electric and the magnetic fields (see figure)

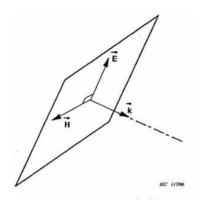


Fig. Geometry for the definition of the plane wave 전기장과 자기장 벡터가 이루는 평면에 수직인 전파 벡터 k의 방향(그림 참조)

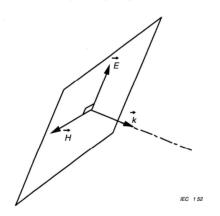


그림 2 평면파의 정의를 위한 기하학적 구조 IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

discontinuous disturbance: 불연속성 방해

뜻 1

impulsive disturbance that appears as an abrupt and transitory increase of the disturbance level caused by switching operations

Note 1 to entry: The spectral density of discontinuous disturbances is broadband. Their subjective effect varies with repetition rate, duration and amplitude. These parameters are captured with suitable time domain instrumentation (e.g. disturbance analyser).

스위칭 작동에 의해 갑자기 그리고 일시적으로 방해 레벨이 증가하는 임펄스성의 방해

주 1. 불연속성 방해의 스펙트럼 밀도는 광대역이다. 그것의 주관적 영향은 반복률, 기간 및 크기 따라 변한다. 이러한 파라미터는 적절한 시간 영역 계측기(예, 방해 분석기)로 측정한다.

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

뜻 2

for counted clicks, disturbance with a duration of less than 200 ms at the IF-output of a measuring receiver, which causes a transient deflection on the meter of a measuring receiver in quasi-peak detection mode

Note 1 to entry: For impulsive disturbance, see IEC 60050.161:1990,

161-02-08.

클릭 계산을 위해, 측정 수신기의 중간 주파수(IF) 출력단에 200 ms 미만 동안에만 지속하는 방해. 준첨두값 검파 모드에서 측정 수신기의 표시기에 일시적인 편차를 발생시킨다.

주 1. 임펄스성 방해는 KS C IEC 60050.161:1990, 161-02-08을 참조 CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02] disruptive discharge; flashover; sparkover: 파괴 방전; 플래시오 버; 불꽃 연락

passage of an arc following dielectric breakdown

NOTE 1 The term "sparkover" (in French: "amorcage") is used when a disruptive discharge occurs in a gaseous or liquid dielectric.

NOTE 2 The term "flashover" (in French: "contournement") is used when a disruptive discharge occurs over the surface of a solid dielectric surrounded by a gaseous or liquid medium.

NOTE 3 The term "puncture" (in French: "perforation") is used when a disruptive discharge occurs through a solid dielectric.

유전체 파괴가 수반되는 아크 통전

주 1. "불꽃 연락"이란 용어는 파괴 방전이 가스나 액체 유전체내에서 발생할 때 사용된다.

주 2 "플래시오버" 이란 용어는 파괴 방전이 가스나 액체 매체 내에 있는 고체 유전체의 표면에서 발생할 때 사용된다.

주 3 "관통" 이란 용어는 파괴 방전이 고체 유전체를 통해 발생할 때 사용된다.

IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

distorting installation: 왜곡 시설

an electrical installation as a whole (i.e. including distorting and non-distorting parts) which can cause distortion of the voltage or current into the supply system to which it is connected

NOTE For the purpose of this report, all references to distorting installations not only include linear and non-linear loads, but generating plants, and any source of non-sinusoidal current emissions such as regenerative braking systems.

연결되었을 때 전력 시스템에 방해 전압 또는 전류를 유발시킬 수 있는 전체(예, 왜곡 및 무-왜곡 부분들을 포함) 전기 시설

주. 본 보고서 목적을 위해, 왜곡 시설의 범주로 선형 또는 비선형 부하뿐만 아니라 발전소 및 재생 브레이킹 시스템과 같은 비 정현파 전류 방출도 포함한다.

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

distributed generation, embedded generation, dispersed

generation: 분산 발전

DG

generation of electric energy by multiple sources which are

connected to the power distribution system

[IEC 60050-617:2009, 617-04-09]

배전 계통에 연결된 여러 발생원에 의한 전기 에너지 발전

IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

distributed infrastructure: 분배 기반시설

the portions of the infrastructure of a society that are connected

either physically or through real-time communications over distances

of hundreds of kilometres, and include electrical and electronic

controls to operate that infrastructure

NOTE This normally includes the electric power system, the

telecommunications system, pipeline networks, and the transportation

system.

수백 킬로미터 이상의 거리에서 물리적으로 또는 실시간 통신을 통해

연결되어 있는 지역사회 기반시설의 일부. 그 기반시설을 운영하기 위

한 전기 · 전자 제어장치가 포함된다.

- 146 -

주. 여기에는 통상적으로 전력 시스템, 정보통신 시스템, 파이프라인 망, 운송 시스템이 포함된다.

IEC 61000-5-8[Ed 1.0 2009-08]

distribution function: 분포 함수

function giving, for every value ξ , the probability that the random variable X be less than or equal to ξ :

$$G(\xi) = Pr(X \leq \xi)$$

[SOURCE: ISO/IEC Guide 98-3, Supplement 1:2008, definition 3.2] 모든 값 5에 대해, 랜덤 변수 X가 5 이하가 될 확률 함수 IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

distribution point: 분배점

point on a data and communication network inside a system or an installation, electrically nearest to a particular communication equipment or terminal, at which other equipment or terminals are, or could be, connected

시스템이나 시설 내부의 데이터 통신망 상에 위치하는 있는 지점으로 특정 통신기기나 단자와 전기적으로 가장 가까우며, 다른 기기나 단자가 연결되어 있거나 연결될 수 있는 지점 CISPR 16-2-5[Ed1.0 2008-07]

distribution system operator, distribution network operator: 분배 시스템 작동자, 분배 회로망 작동자 DSO

party operating a distribution system

분배 시스템을 작동시키는 자 IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

disturbance: 방해

see electromagnetic disturbance

전자파 방해를 참조 IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

disturbance degree: 방해 정도

specified, quantified intensity within a range of disturbance levels corresponding to a particular electromagnetic phenomenon encountered in the environment of interest

관심 환경 속에 존재하는 특별한 전자파 현상에 상응하는 방해 레벨 범위사이에서 규정되고 양적화된 세기

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

disturbance level: 방해 레벨

the amount or magnitude of an electromagnetic disturbance, measured and evaluated in a specified way [IEV 161-03-01, modified]

규정된 방법으로 측정되고 평가되는 전자파 방해의 세기
[IEV 161-03-01 개정]
IEC 61000-2-2[Ed2.0 2002-03], IEC 61000-2-4[Ed.1.0 2002-06]
IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05], IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02]
IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10], IEC 61000-2-12[Ed.1.0 2003-04]
IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02]\
IEC 61000-5-1[Ed 1.0 1996-12], IEC 61000-2-1[Ed1.0 1990-05]

disturbance level(electromagnetic): 방해 레벨(전자파)

the level of an electromagnetic disturbance existing at a given location, which results from all contributing disturbance sources [IEV 161-03-29]

모든 방해 발생원에서 기인하여 발생한 것으로, 특정 위치에 존재하는 전자파 방해의 레벨

[IEV 161-03-29]

IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

disturbance signal: 방해 신호

an unwanted signal which may degrade radio reception or cause malfunction in equipment; specific unwanted signals are simulating disturbance signals, generated under laboratory conditions

무선 수신능력을 저감시키거나 기기의 오동작을 일으키는 비 희망 신호. 특정한 비 희망 신호는 시험소 조건하에서 발생된 모의 방해신호이다.

CISPR 20[Ed 6.1 2013-10]

disturbance voltage; interference voltage (deprecated in this sense): 방해 전압; 장해 전압

voltage produced between two points on two separate conductors by an electromagnetic disturbance, measured under specified conditions [IEV 161-04-01]

특정한 조건 하에서 측정되며, 분리된 두 선로 상에 존재하는 두 개의 지점 사이에 전자파 방해에 의해서 발생되는 전압 CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

disturbance(electromagnetic): 방해(전자파)

any electromagnetic phenomenon which, by being present in the electromagnetic environment, can cause electrical equipment to depart from its intended performance [IEV 161-01-05, modified]

전자파 환경에 놓여진 전기기기를 오동작 시킬 수 있는 전자파 현상 [IEV 161-03-01 개정]

IEC 61000-2-2[Ed2.0 2002-03], IEC 61000-2-4[Ed.1.0 2002-06]

IEC 61000-2-12[Ed.1.0 2003-04], IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02]

IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02]

IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

disturbing installation: 방해 시설

electrical installation as a whole (i.e. including disturbing and non-disturbing parts) which can cause a disturbance of the voltage or current into the supply system to which it is connected

NOTE For the purpose of this report, all references to disturbing installations not only include loads, but generating plants as well.

연결되었을 때 전력 시스템에 방해 전압 또는 전류를 유발시킬 수 있는 전체(예, 방해 및 무-방해 부분들을 포함) 전기 시설

주. 본 보고서 목적을 위해, 방해 시설의 범주로 부하뿐만 아니라 발 전소도 포함한다.

IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

d_{max}

maximum absolute voltage change during an observation period

Note 1 to entry: For detailed information about the calculation of d_{max} see Annex C and IEC 61000-4-15:2010.

관측기간 동안의 절대 전압의 최대 변화

주 1. d_{max} 계산에 대한 자세한 정보는 부속서 C와 KS C IEC 61000-4 -15: 2010을 참조할 것 IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05]

dual supply toy: 이중 전원공급 장난감

toy which can be operated simultaneously or alternatively as a battery toy and a transformer toy

배터리내장 및 변압기내장 장난감으로써 동시에 또는 교대로 동작할 수 있는 장난감

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

duration (of voltage dip): 지속시간 (전압 강하의)

time between the instant at which the voltage at a particular point on an electricity supply system falls below the start threshold and the instant at which it rises to the end threshold.

NOTE In polyphase events, practice varies in regard to relating the start and end of the dip to the phases concerned. Future practice is likely to be that for polyphase events a dip begins when the voltage of at least one phase falls below the dip start threshold and ends when the voltage on all phases is equal to or above the dip end threshold.

전기 공급 시스템 상의 특정 지점에서, 전압이 시작 임계치 아래로 내려가는 순간과 종료 임계치 이상으로 올라가는 순간 사이의 시간

주. 여러 개의 상을 가지고 있는 경우, 관련된 상의 강하의 시작과 종료에 따라 다르다. 향후에는 여러 개의 상을 가지고 있는 경우, 적어도 한개 상의 전압이 시작 임계치 아래로 떨어질 때 강하가 시작되고 모든 상의 전압이 강하 종료 임계치 이상일 때 종료되는 것으로 간주될 것이다. IEC 61000-2-8[Ed.1.0 2002-11]

DUT: 피시험기기

Device under test

시험 중인 장치

IEC 61000-4-24[Ed1.0 1997-02]

E

E/E/PE equipment: E/E/PE 기기

equipment that employs electrical, electronic or programmable electronic technologies

전기, 전자 또는 프로그램 가능 전자 기술을 적용한 기기 IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

E/E/PE system: E/E/PE 시스템

system for control, protection or monitoring based on one or more electrical/electronic/programmable electronic (E/E/PE) devices, including all elements of the system such as power supplies, sensors and other input devices, data highways and other communications paths, and actuators and other output devices

[IEC 61508-4]

한 개 또는 그 이상의 전기/전자/프로그램 가능 전자 기술(E/E/PE)을 적용한 기기를 기반으로 한 조정, 보호 및 감시용 시스템으로 전력 공급원, 감지기 및 기타 입력 장치, 데이터 고속전송 장치 및 기타 통신 경로, 구동기 및 기타 출력 장치들 같은 시스템 요소들을 모두 포함한다. IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

E1, E2, E3

뜻 1

Terminology for the early, intermediate and late-time HEPM electric fields

초기, 중기 및 후기 HEMP 전기장에 관한 용어 IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02], IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

뜻 2

terminology for the early, intermediate and late-time HEMP electric fields. E1 is for times less than 1 microsecond, E2 for times between 1 microsecond and 1 second and E3 is for times greater than 1 second.

NOTE See IEC 61000-2-9 for additional information.

초기, 중기 및 후기 HEMP 전기장에 관한 용어. E1은 1 ms 미만 시간에 대한 것이고, E2는 1 ms와 1 s 사이 시간에 대한 것, E3는 1 s를 초과하는 시간에 대한 것이다.

주. 자세한 내용은 KS C IEC 61000-2-9를 참조한다. IEC 61000-5-8[Ed 1.0 2009-08]

earth (verb); ground (verb) (US): 접지하다

뜻 1

make an electric connection between a given point in a system or in an installation or in equipment and a local earth

NOTE The connection to local earth may be

- . intentional, or
- . unintentional or accidental and may be permanent or temporary. [IEV 195-01-08]

시스템, 시설 또는 기기의 주어진 지점과 국소 접지 사이를 전기적으로 연결하는 것

주 국소 접지에 대한 연결은

- . 의도적 또는
- . 비의도적 또는 우연일 수 있으며 영구적이거나 일시적일 수 있다.

[IEC 195-01-08]

IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

earth port: 접지 포트

cable port other than signal, control or power port, intended for connection to earth

신호용, 조정용 또는 전원용 포트가 아닌 접지 접속용 케이블 포트 IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

earth(local); ground(local) (US): 접지(국소)

part of the earth which is in electric contact with an earth electrode and the electric potential of which is not necessarily equal to zero

접지 전극과 전기적으로 접촉하고 있는 대지의 일부. 전위가 반드시 0일 필요는 없다.

IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

earth; ground (USA): 접지

The conductive mass of the earth, whose electric potential at any point is conventionally taken as equal to zero.

[IEV 826-04-01]

임의의 점에서 통상적으로 전위가 0이 되는, 대지의 전도성 물질 [IEC 826-04-01]

IEC 61000-5-1[Ed 1.0 1996-12], IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

earthing: 접지 작업

The act of connecting exposed conductive parts or other selected conductors of apparatus, systems or installations to the earth electrode or earth arrangement. [new, WG2]

장치, 시스템, 또는 시설의 노출된 도전성 부분이나 기타 선택 도체를 접지 전극이나 접지 기구에 연결하는 행위 [신규, WG2] IEC 61000-5-1[Ed 1.0 1996-12], IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

earthing arrangement; grounding arrangement (US): 접지 기구

all the electric connections and devices involved in the earthing of a system, an installation and equipment; the electrical circuit, or a part of it, including the earth electrode, which performs the earthing of a system, an installation and equipment

[IEV 195-02-20, modified]

시스템, 시설 및 기기를 접지하는데 포함되는 모든 전기적 연결 및 장치; 접지 전극을 포함해서, 시스템, 시설 및 기기의 접지를 수행하는 전기 회로나 그 회로의 일부

[IEV 195-02-20, 수정]

IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

earthing network: 접지 회로망

Conductors of the earthing system, not in contact with the soil, connecting apparatus, systems, or installations to the earth electrode or to other means of earthing. [new, WG2]

대지에 접촉하지 않으면서 장치, 시스템 또는 시설을 접지 전극에 연결하거나 다른 접지 수단에 연결시키는 접지 시스템의 도선 [신규 WG2] IEC 61000-5-1[Ed 1.0 1996-12], IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

earthing system: 접지 시스템

The three-dimensional electrical circuit which performs the earthing.

NOTE The earthing system includes two parts: the earth electrode and the earth network. [new, WG2] 접지 작업을 수행하는 3차원 전기 회로

주. 접지 시스템은 2가지 부분을 포함한다: 접지 전극 및 접지 회로망 [신규, WG2]

IEC 61000-5-1[Ed 1.0 1996-12], IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

Ec:Ec

field strength applied for calibration

교정을 위해 인가한 전기장 세기 IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

effective output impedance: 유효 출력 임피던스

<surge generator> ratio of the peak open-circuit voltage to the peak
short-circuit current at the same output port

<서지 발생기> 동일 출력 포트에서의 개방회로 최대 전압과 단락회로 최대 전류의 비

IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

EFT/B

electrical fast transient/burst

전기적 빠른 과도현상/버스트 IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04] electric field: 전기장

constituent of an electromagnetic field which is characterized by the electric field strength E together with the electric flux density D

[IEC 60050-121:1998, 121-11-67]

전속 밀도 D와 함께 전기장 세기에 의해 특성화되는 전자기장의 성분 IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

electric field strength: 전기장 세기

magnitude of the electric field vector of an electromagnetic wave, or of a field created by an electric charge distribution measured in volts per metre

전자파의 전기장 벡터 크기 또는 V/m로 측정된 전기 전하 분포에 의해서 생성된 전기장 크기

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

electric toy: 전기 장난감

toy having at least one function dependent on electricity

전기에 의존하는 기능이 적어도 1개인 장난감 CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07]

electrical charge time constant: 전기 충전 시정수 T_{C}

time needed after the instantaneous application of a constant sine-wave voltage to the stage immediately preceding the input of the detector for the output voltage of the detector to reach 63 % of its final value

Note 1 to entry: This time constant is determined as follows: a sine-wave signal of constant amplitude and having a frequency equal to the mid-band frequency of the IF amplifier is applied to the input of the stage immediately preceding the detector. The indication, D, of an instrument having no inertia (e.g. an oscilloscope) connected to a terminal in the d.c. amplifier circuit so as not to affect the behaviour of the detector, is noted. The level of the signal is chosen such that the response of the stages concerned remains within the linear operating range. A sine-wave signal of this level, applied for a limited time only and having a wave train of rectangular envelope is gated such that the deflection registered is 0,63 D. The duration of this signal is equal to the charge time of the detector.

일정한 사인파 전압을 검파기 입력의 직전 단자에 인가한 후 부터 검파기 출력전압이 그것의 최종 값의 63 %에 도달하는데 걸리는 시간

주 1. 충전 시정수는 다음과 같은 절차로 결정된다: 일정한 진폭을 가지며 IF 증폭기의 중간 주파수와 동일한 주파수의 사인파 신호를 검파기

입력의 직전 단자에 인가한다. 검파기의 작동에 영향을 주지 않도록 직류 증폭기 회로의 단자에 연결된 관성없는 계측기(예:음극선 오실로스코프)의 지시값 D를 기록한다. 관련 단계의 응답이 선형 동작범위 내에 있을 수 있게 신호의 레벨을 선택한다. 제한된 시간 동안만 인가하고 장방형 포락선 파열(wave train)을 갖는 이 레벨의 사인파 신호가 기록한 편향이 0.63 D가 되도록 개폐한다. 이 신호의 지속시간은 검파기의 충전 시간과 동일하다.

CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07], CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07]

electrical discharge time constant: 전기 방전 시정수 T_{D}

time needed after the instantaneous removal of a constant sine-wave voltage applied to the stage immediately preceding the input of the detector for the output of the detector to fall to 37 % of its initial value

Note 1 to entry: The method of measurement is analogous to that for the charge time constant, but instead of a signal being applied for a limited time, the signal is interrupted for a definite time. The time taken for the deflection to fall to 0,37 D is the discharge time constant of the detector.

검파기 입력의 직전 단자에 인가된 일정한 사인파 전압을 제거한 직후 부터 검파기 출력이 그것의 최종 값의 37 %에 도달하는데 걸리는 시간 주 1. 측정 방법은 충전 시정수와 유사하지만, 신호를 한정된 시간 동안 인가하는 대신에 일정 시간 동안 중단한다는 점이 다르다. 편향이 0.37 D가 될 때까지 걸린 시간이 검파기의 방전 시정수다.

CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07], CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07]

electrical installation: 전기 시설

assembly of associated electrical equipment having co-ordinated characteristics to fulfil purposes

[SOURCE: IEC 60050-826:2004, 826-10-01]

목적을 수행하기 위해 통합된 특성을 갖는 관련된 전기 기기의 조합품
[IEC 60050-826: 2004, 826-10-01]
IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

electrical/electronic/programmable electronic: 전기/전자/프로그램 가능 전자 E/E/PE

based on electrical and/or electronic and/or programmable electronic technology

NOTE The term is intended to cover any and all devices or systems operating on electrical principles.

EXAMPLE Electrical/electronic/programmable electronic devices include

- . electro-mechanical devices (electrical);
- . solid-state non-programmable electronic devices (electronic);
- . electronic devices based on computer technology (programmable electronic).

[IEC 61508-4]

전기 및/또는 전자 및/또는 프로그램 가능 전자 기술을 기반으로 한

주. 본 용어는 전기 원리에서 작동하는 임의 및 모든 시스템에 적용한다. 예시) 전기/전자/프로그램 가능 전자 장치는 다음을 포함한다.

- . 전자기계 장치(전기)
- . 반도체 비-프로그램 전자 장치(전자)
- . 컴퓨터 기술 기반의 전자 장치(프로그램 가능 전자)

[출처: IEC 61508-4]

IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11], IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

electrically independent earth electrodes: 전기적으로 독립된 접지 전극

earth electrodes located at such a distance from one another that the maximum current likely to traverse one of them does not significantly affect the potential of the others

[IEV 826-04-04]

전극을 가로지르는 최대 전류가 다른 전극의 전위에 심각하게 영향을 미치지 않는 거리에 위치한 접지 전극

[IEV 826-04-04]

IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

electrically small: 전기적으로 소형

refers to the size of an object relative to the wavelength of the electromagnetic field. When the object is much smaller than the wavelength, it is said to be electrically small

전자기장의 파장에 관련한 물체의 크기를 말한다. 물체의 크기가 파장보다 훨씬 더 작으면 전기적으로 소형이라 한다.

IEC 61000-4-33[Ed1.0 2005-09]

electro-discharge machining (EDM) equipment: 전기방전가공(EDM) 기기

all the necessary units for the spark erosion process including the machine tool, the generator, control circuits, the working fluid container and integral devices

기계공구, 발전기, 제어회로, 작업용 액체용기 및 일체형 장치를 포함해서 스파크 침식공정에 요구되는 모든 유닛 CISPR 11[Ed5.1 2010-05]

electromagnetic (EM) disturbance: 전자파(EM) 방해

any electromagnetic phenomenon which may degrade the performance of a device, equipment or system, or adversely affect living or inert matter

[IEV 161-01-05]

장치, 기기 혹은 시스템의 성능을 저하시키거나 또는 생물체, 불활성 물 체에 악영향을 줄 가능성이 있는 전자파 현상

[IEV 161-01-05]

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

electromagnetic (EM) wave: 전자파

radiant energy produced by the oscillation of an electric charge characterized by oscillation of the electric and magnetic fields

전기장과 자기장의 진동에 의해 특성화된 전하 진동으로 인해 생성되는 방사 에너지

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

electromagnetic barrier (shield): 전자파 방호벽(차폐)

topologically closed surface made to prevent or limit EM fields and conducted transients from entering the enclosed space. The barrier consists of the shield surface and points-of-entry treatments, and it encloses the protected volume

위상적으로 밀폐된 공간으로 들어가려는 전자기장과 전도성 과도 현상을 제한하기 위해 만들어진 폐쇄면. 방호벽은 차폐면과 인입점 처리로 구성되며 보호 공간을 둘러싼다.

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

electromagnetic barrier: 전자파 방호벽

topologically closed surface made to limit EM fields and conducted transients from entering the enclosed space. The barrier consists of the shield surface and points-of-entry treatments and encloses the protected volume

위상적으로 밀폐된 공간으로 들어가려는 전자기장과 전도성 과도 현상을 제한하기 위해 만들어진 폐쇄면. 방호벽은 차폐면과 인입점 처리로 구성되며 보호 공간을 둘러싼다.

IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10], IEC 61000-5-3[Ed 1.0 1999-07] IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10], IEC 61000-4-32[Ed1.0 2002-10]

electromagnetic compatibility (EMC): 전자파 적합성

ability of an equipment or system to function satisfactorily in its electromagnetic environment without introducing intolerable electromagnetic disturbances to anything in that environment

NOTE 1 Electromagnetic compatibility is a condition of the electromagnetic environment such that, for every phenomenon, the disturbance emission level is sufficiently low and immunity levels are sufficiently high so that all devices, equipment and systems operate as intended.

NOTE 2 Electromagnetic compatibility is achieved only if emission and immunity levels are controlled such that the immunity levels of

the devices, equipment and systems at any location are not exceeded by the disturbance level at that location resulting from the cumulative emissions of all sources and other factors such as circuit impedances. Conventionally, compatibility is said to exist if the probability of the departure from intended performance is sufficiently low. See Clause 4 of IEC 61000-2-1 [33].

NOTE 3 Where the context requires it, compatibility may be understood to refer to a single disturbance or class of disturbances.

NOTE 4 Electromagnetic compatibility is a term used also to describe the field of study of the adverse

electromagnetic effects which devices, equipment and systems undergo from each other or from electromagnetic phenomena.

장치, 기기 또는 시스템이 주변 환경의 사물에 허용될 수 없을 정도의 전자파 장해를 일으키지 않으면서 그 전자파 환경에서 만족하게 기능할 수 있는 능력

주 1. 전자파 적합성은 모든 현상들에 있어서 방해 방출 레벨이 충분히 낮고 모든 장치, 기기 및 시스템이 의도한대로 동작할 정도로 내성 레벨이 충분히 높은 전자파 환경 조건이다.

주 2. 전자파 적합성은 어느 장소에서든지 그 장소에서의 모든 발생원 및 회로 임피던스와 같은 기타 요인들에 의해 누적 방출된 방해 레벨이 장치, 기기 및 시스템의 내성 레벨을 초과하지 않게 방출 및 내성 레벨을 제어하는 경우에만 얻어진다. 일반적으로 적합성은 의도된 기능에서 벗어날 가능성이 매우 낮은 것을 의미한다. KS C IEC 61000-2-1의 4를 참조한다.

주 3. 이러한 것을 요구하는 곳에서, 적합성은 단일 방해 또는 방해의 등급을 언급하는 것으로 이해될 수 있다.

주 4. 전자파 적합성은 장치, 기기 및 시스템이 각각으로 부터 또는 전자파 현상으로부터 견디어내는 역 전자파 효과 연구 분야를 설명하기 위해서도 사용하는 용어이다.

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02]

electromagnetic compatibility: 전자파 적합성 EMC

뜻 1

ability of an equipment or system to function satisfactorily in its electromagnetic environment without introducing intolerable electromagnetic disturbances to anything in that environment [IEV 161-01-07]

전자파 환경 하에서 위치한 기기 또는 시스템이 기능적으로 적절히 동작하고, 또 그 주변의 어떠한 기기에도 과도한 전자기장 방해를 주지않는 능력을 지칭한다.

IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11], IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07] IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11]

뜻 2

ability of an equipment or system to function satisfactorily in its electromagnetic environment without introducing intolerable electromagnetic disturbances to anything in that environment

NOTE 1 Electromagnetic compatibility is a condition of the electromagnetic environment such that, for every phenomenon, the disturbance emission level is sufficiently low and immunity levels are sufficiently high so that all devices, equipment and systems operate as intended.

NOTE 2 Electromagnetic compatibility is achieved only if emission

and immunity levels are controlled such that the immunity levels of the devices, equipment and systems at any location are not exceeded by the disturbance level at that location resulting from the cumulative emissions of all sources and other factors such as circuit impedances. Conventionally, compatibility is said to exist if the probability of the departure from intended performance is sufficiently low. See Clause 4 of IEC/TR 61000-2-1.

NOTE 3 Where the context requires it, compatibility may be understood to refer to a single disturbance or class of disturbances.

NOTE 4 Electromagnetic compatibility is a term used also to describe the field of study of the adverse

electromagnetic effects which devices, equipment and systems undergo from each other or from electromagnetic phenomena.

전자파 환경 하에서 위치한 기기 또는 시스템이 기능적으로 적절히 동작하고, 또 그 주변의 어떠한 기기에도 과도한 전자기장 방해를 주지않는 능력을 지칭한다.

주1. 전자파 적합성이란 발생하는 전자파 방사 레벨이 충분히 낮고, 또 전자파 내성 레벨이 충분히 높아서 모든 소자, 기기 및 시스템이 의도한 대로 잘 동작하는 전자기적 환경 조건을 말한다.

주2. 전자파 적합성을 달성하기 위해서는, 어떠한 위치에서도 전자파 방사 및 내성 레벨이 잘 조절되어야 하며, 소자, 기기 및 시스템의 내성이해당 위치에서 주변의 모든 방사원들의 방사량을 합산한 양 보다 커야한다. 관습적으로는, 기기가 설계된 성능에서 벗어나는 확률이 충분히낮으면 전자파 적합성이 존재한다고 말한다. IEC/TR 61000-2-1의 4절(

Clause)를 참조 하시오.

주3. 필요에 따라서, 양립성은 일회성 또는 일련의 구간으로 정의횐 방해을 지칭하는 것으로 이해될 수 있다.

주4. 전자파 적합성은 소자, 기기 및 시스템이 서로 성능을 저감시키는 방향으로 발생하는 전자기장 효과를 연구하는 분야를 지칭하는 데에 사 용되기도 한다.

IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

뜻 3

ability of an equipment or system to function satisfactorily in its electromagnetic environment without introducing intolerable electromagnetic disturbances to anything in that environment

[SOURCE: IEC 60050-161:1990, 161-01-07]

전자파 환경 하에서 위치한 기기 또는 시스템이 기능적으로 적절히 동작하고, 또 그 주변의 어떠한 기기에도 과도한 전자기장 방해를 주지않는 능력을 지칭한다.

[KS C IEC 60050-161, 161-01-07]

IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04], IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6]

electromagnetic compatibility level: 전자파 적합성 레벨

specified electromagnetic disturbance level used as a reference level for co-ordination in the setting of emission and immunity limits

NOTE 1 By convention, the compatibility level is chosen so that there is only a small probability that it will be exceeded by the actual disturbance level. However, electromagnetic compatibility is achieved only if the emission and immunity levels are controlled such that, at each location, the disturbance level resulting from the cumulative emissions is lower than the immunity level for each device, equipment and system situated at the same location.

NOTE 2 The compatibility level may be phenomena-, time- or location-dependent.

[IEV 161-03-10]

방출 및 내성 허용 기준을 조정하기 위한 기준 레벨로 사용되는 특정 전자파 방해 레벨

주 1. 일반적으로, 적합성 레벨은 실제 방해 레벨이 그것을 초과할 수 있는 가능성이 낮게 선택된다. 그럼에도 불구하고, 전자파 적합성은 어느 장소에서든지 누적 방출된 방해 레벨이 동일 장소에 위치한 각각의 장치, 기기 및 시스템에 대한 내성 레벨을 초과하지 않게 방출 및 내성레벨을 제어하는 경우에만 얻어진다.

주 2 적합성 레벨은 현상, 시간 또는 장소에 의존적일 수 있다 IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

electromagnetic field: 전자기장

field, determined by a set of four interrelated vector quantities, that characterizes, together with the electric current density and the volumic electric charge, the electric and magnetic conditions of a material medium or of vacuum

NOTE The four interrelated vector quantities, which obey Maxwell equations, are by convention:

- . the electric field strength, E,
- . the electric flux density, D,
- . the magnetic field strength, H,
- . the magnetic flux density, B.

[IEC 60050-121:1998, 121-11-61]

전기 전류 밀도와 체적 전하, 중간 매질 또는 진공의 전기 및 자기 조건들과 함께 특정화하는 4개의 상호관련 벡터량 세트에 의해서 결정된 장

주. 맥스웰 방정식에 의한 일반적인 4개의 상호관련 벡터량 :

- . 전기장 세기, E
- . 전속 밀도, D
- . 자기장 세기, H
- . 자속 밀도, B

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

electromagnetic interference: 전자파 장해

EMI

뜻 1

Degradation of the performance of a device, equipment or system caused by an electromagnetic disturbance.

Note/A: Disturbance and interference are cause and effect respectively.

NOTES

1. The English words "interference" and "disturbance" are often used indiscriminately.

전자파 방해로 생긴 어떤 장치, 기기 또는 시스템의 성능 저하

주 A 방해와 장해는 각각 원인과 결과다.

주

1. 영어에서는 "장해(interference)"와 "방해(disturbance)"는 종종 구별 없이 사용된다.

뜻 2

degradation of the performance of a device, transmission channel or system caused by an electromagnetic disturbance

[IEV 161-01-06, modified]

NOTE Disturbance and interference are respectively cause and effect.

전자파 방해로 인해 유발된 기기, 전송 채널, 시스템의 성능 저하를 말한다. [IEV 161-01-06 수정됨.]

주. 방해 및 장해는 각각 원인과 결과에 해당된다.

IEC1000-1-1[Ed 1.0 1992-04], IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03]
IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06], IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]
IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11], IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6]
IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11], IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10]
IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-5]

electromagnetic mode: 전자기 모드

one solution of Maxwell's equations representing an electromagnetic field in a certain space domain and belonging to a family of independent solutions defined by specified boundary conditions [IEC 60050-705:1995, 705-01-12]

특정 공간 내에서 맥스웰 방정식을 만족하는 전자기장 해를 말한다. 여기서 특정 공간은 주어진 경계조건으로 정의되며, 전자기장 해는 맥스웰 방정식을 만족하는 군(family)에 속하는 하나의 독립 해를 의미한다. IEC 61000-4-21[Ed2.0 2011-01]

electromagnetic pulse (EMP): 전자기 펄스

뜻 1

all types of electromagnetic fields produced by a nuclear explosion. Also referred to as nuclear electromagnetic pulse (NEMP)

핵폭발에 의해 생성된 모든 전자기장의 형태를 말한다. 핵 전자기 펄스 (NEMP)로 쓰기도 한다.

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

뜻 2

all types of electromagnetic fields produced by a nuclear explosion. Also referred to as nuclear electromagnetic pulse (NEMP)

핵폭발에 의해 생성된 모든 전자기장의 형태를 말한다. 핵 전자기 펄스 (NEMP)로 쓰기도 한다.

IEC 61000-4-32[Ed1.0 2002-10]

electromagnetic radiation: 전자기 방사

- a) phenomenon by which energy in the form of electromagnetic waves emanates from a source into space
- b) energy transferred through space in the form of electromagnetic waves

[IEV 161-01-10]

a) 발생원으로부터 전자기파의 형태로 에너지가 공간으로 방출되는 현상 b) 전자기파의 형태로 공간을 통해 전파되는 에너지 $[IEV \ 161-01-10]$

'[주] 복사: EMF 에서는 주로 '복사'를 사용 한다' IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

electromagnetic shield: 전자기 차폐

electrically continuous housing for a facility, area, or component used to attenuate incident electric and magnetic fields by both absorption and reflection

외부로부터 특정 설비, 구역, 또는 부품에 입사되는 전기장과 자기장을 세기를 감소시키는데 사용되는 전기적으로 연속적인 구조를 말한다. 입사하는 전기장과 자기장을 흡수하거나 반사하는 원리를 이용한다. IEC 61000-4-32[Ed1.0 2002-10]

electromagnetic stress: 전자기 응력

an electromagnetic stress is a voltage, current or electromagnetic field which acts on equipment. If the electromagnetic stress exceeds the vulnerability threshold of the equipment, mission-aborting damage or upset may occur. The stress may be described by characteristics such as peak amplitude, rise time, duration or impulse

전자기 응력은 기기에 더해지는 전압, 전류 또는 전기자기장을 지칭한다. 전자기 응력이 기기의 내성한계를 초과하면 기기는 손상을 입고 잘못된 결과 산출할 수 있다. 전자기 응력은 첨두 진폭값, 상승시간, 지속시간, 또는 임펄스등으로 그 특성을 표현할 수 있다.

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

electromagnetic topology: 전자기 위상

description of the interconnection of shields or electromagnetic barriers in a system that limit the EMP environment within the system

시스템 내부에서 EMP 환경을 저감하는 차폐 및 전자기 장벽의 연결 상태를 표현하는 용어이다.

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

electromagnetic wave: 전자기파

EM wave

wave characterized by the propagation of a time-varying electromagnetic field and caused by acceleration of electric charges [IEC 60050-705:1995, 705-01-09, modified]

전하의 가속운동에 의해서 생성되며, 시변 전자기장의 전파(傳播)에 의해서 특정 지어지는 파동을 지칭한다.

주. 전자기파는 전하 또는 전류의 시간적 변화에 의해서 발생됨.

[IEV 121-11-63]

IEC 61000-4-21[Ed2.0 2011-01]

electromotive force: 기전력

e.m.f

voltage at the terminals of the ideal voltage source in the representation of an active element

이상적인 전압원의 단자 전압(능동 소자로 표현할 경우) IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

EM clamp: EM 클램프

injection device with combined capacitive and inductive coupling

용량성 및 유도성 결합으로 조합된 신호 또는 전력 주입장치 IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

EMC filtering device: EMC 여파 기기

a generic term within this standard to describe any kind of suppression circuit, whether a single component or a complex circuit

단일한 소자 또는 복잡한 회로의 형태와 상관없이, 그 소자 또는 회로에서 어떤 특정 성분을 억제하거나 여과시키는 포괄적인 의미의 기기를 지칭한다.

CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

EMC planning: EMC 계획

engineering method by which EMC aspects of a project are systematically considered and investigated in order to achieve EMC; all activities connected to it are described in an EMC plan

EMC (전자파적합성)을 달성하기 위하여 체계적으로 고려되고, 연구·조사되는 엔지니어링 방법을 말하며, 여기에 관련된 모든 활동 및 행위들이 EMC 계획에서 기술된다.

IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

EMC safety planning: EMC 안전 계획

EMC planning which also considers functional safety aspects

EMC 기획 중에서 안전을 고려한 EMC 기획을 지칭한다. IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

emission (electromagnetic): 방출(전자파)

phenomenon by which electromagnetic energy emanates from a source

[IEC 60050-161:1990, 161-01-08]

NOTE For the purpose of this report, emission refers to phenomena such as conducted electromagnetic

disturbances that can cause distortions, fluctuations or unbalance on the supply voltage.

장해 발생원으로부터 전자기 에너지가 방출되는 현상

주. 여기에서 방출은 공급전압에 왜곡, 요동 또는 비대칭을 유발하는 전 도성 전자파 장해와 같은 현상을 지칭한다.

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07]

CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08], CISPR 16-2-4[Ed1.0 2003-11]

IEC1000-1-1[Ed 1.0 1992-04], IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

emission level: 방출 레벨

the level of a given electromagnetic disturbance emitted from a particular device, equipment or system measured in a specified way [IEV 161-03-11, modified]

특정 기기, 장비 혹은 시스템에서 방출된 전자파 방해의 레벨을 지칭한다. 여기서 전자파 방해 레벨의 측정 방법은 명시되어 있어야 한다.
[IEV 161-03-11, 수정됨]

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02], IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02] IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02] IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10], IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

emission limit (allowed from a disturbing source): 방해 발생원으로부터 허용되는 방출 한계치

specified maximum emission level of a source of electromagnetic disturbance (e.g. device, equipment, system or disturbing installation as a whole)

전자파 방해 발생원(소자, 기기 및 시스템 혹은 전반적으로 방해 전자파를 발생하는 설치기기)의 최대 방사 레벨 규정치 IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

emission limit (from a disturbance source): 방출 한계치 (방해 발생원으로부터)

specified maximum emission level of a source of electromagnetic disturbance

[SOURCE: IEC 60050-161:1990, 161-03-12]

전자파 방해 발생원으로 부터의 최대 방출 레벨 규정치 CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

emission limit: 방출 한계치

뜻 1

the specified maximum emission level of a source of electromagnetic disturbance

NOTE In IEC this limit has been defined as "the maximum permissible emission level".

[IEV 161-03-12, modified]

전자파 방해 발생원에서 명시된 최대 방출 레벨

주. IEC에서 이 한계값은 "최대 허용 가능 방출 레벨"로 정의되어 있다. [IEV 161-03-12, 수정됨.]

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

뜻 2

maximum emission level specified for a particular device, equipment, system or disturbing installation as a whole

특정 소자, 기기, 시스템 혹은 전반적으로 전자기장을 발생하는 설치 시스템이 명시하고 있는 최대 방출 레벨을 말한다.

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02] IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10] IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

emission margin: 방출 여유

The ratio of the electromagnetic compatibility level to the emission limit.

전자기적합성 레벨과 방출 한계치의 비율 IEC1000-1-1[Ed 1.0 1992-04]

EMP: 전자기 펄스

Any electromagnetic pulse, general description

전자기 펄스, 일반적인 서술임.

IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02]

IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

enclosure port: 함체 포트

뜻 1

physical boundary of the EUT through which electromagnetic fields may radiate

[SOURCE: CISPR 32:2015, 3.1.13]

전자기장이 통과하여 방사될 수 있는 EUT의 물리적 경계. CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

뜻 2

the physical boundary of the apparatus through which electromagnetic fields may radiate or impinge

전자기장의 방사 또는 침투를 통해 미치는 기기의 물리적 경계 전자기장이 통과하여 방사되거나, 침투될 수 있는 기기의 물리적 경계. CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07], IEC 61000-6-4[Ed 2.1 2011-02] CISPR 20[Ed 6.1 2013-10]

뜻 3

physical boundary of the EUT through which electromagnetic fields may radiate or impinge. For plug-in units, the physical boundary will be defined by the host unit

전자기장이 통과하여 방사되거나, 침투될 수 있는 EUT의 물리적 경계. 플러그인(plug-in) 단위에 대한 물리적 경계는 호스트 단위에서 정의된 다.

CISPR 24[Ed 2.0 2010-08], CISPR 32[Ed 1.0 2012-01] IEC 61000-6-3[Ed 2.1 2011-02], IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05] IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

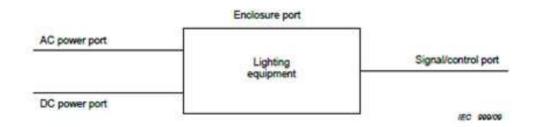
뜻 4

physical boundary of the apparatus which electromagnetic fields may radiate through or impinge on

전자기장이 방사되거나, 통과하여 충돌될 수 있는 기기의 물리적 경계 IEC 61000-6-1[Ed 2.0 2005-03], IEC 61000-6-2[Ed 2.0 2005-01] IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

뜻 5

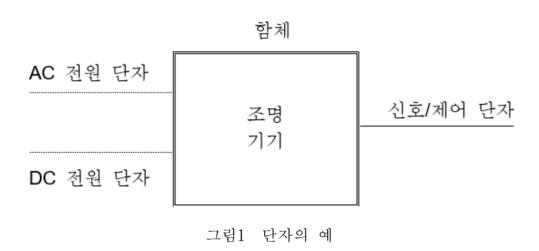
the physical boundary of the equipment through which electromagnetic fields may radiate or penetrate (see Figure 1)



NOTE AC/DC power port may include the protective earth conductor.

Figure 1 - Examples of ports

전자기장이 방사되거나 침투될 수 있는 기기의 물리적인 경계 (그림 1참조)



주. AC/DC 전원 단자는 보호 접지 도선을 포함할 수 있다. IEC 61547[Ed 2.0 2009-06] energy bandwidth: 에너지 대역폭

 $\mathrm{B}_{90\mathrm{EB}}$

if $A_{0,9}$ is the collection of non-negative pairs $\{f_l, f_h\}$ of real numbers that satisfy the equation

$$\frac{\int_{f_1}^{f_2} \left| \hat{S}(f) \right|^2 df}{\left. \overline{\int} \left| \hat{S}(f) \right|^2 df} = 0, 9.$$

where $\hat{S}_{\cdot}(f)$ denotes the signal spectrum. The 90 % fractional energy bandwidth (B_{90EB}) is then defined as the infimum of all intervals f_1 to f_h that satisfy Equation 1

$$B_{90|EB} = \inf \{ (f_h - f_l) : \{ f_l, f_h \} \text{ in } A_{0.9} \}.$$

where $\inf\{M\}$ denotes the infimum (or smallest element) of a given set M

NOTE Although more than one pair of $\{f_l, f_h\}$ might satisfy Equation 1, that is $A_{0,9}$ contains more than a single pair of frequencies, B_{90EB} is unique. For example, if the spectral magnitude is a rectangular function, the 90 % fractional bandwidth is a single value, even though $A_{0,9}$ contains an infinite number of distinct pairs $\{f_l, f_h\}$. The 90 % fractional energy bandwidth provides good information on how the signal energy is distributed in the frequency domain. This quality makes B_{90EB} a useful measure for characterizing signals in terms of their spectral occupancy and electromagnetic interference on other sources.

 $A_{0,9}$ 는 음의 값을 갖지 않는 실수 쌍(pair) $\{f_l,f_h\}$ 의 집합이고, 이 쌍이식 (1)을 만족한다고 가정한다.

$$\frac{\int_{1}^{h} \left| \hat{S}(f) \right|^{2} df}{\left| \hat{S}(f) \right|^{2} df} = 0,9.$$

$$(1)$$

여기서 \hat{S} .(f) 는 신호 스펙트럼이다. 이 때 90 % 부분 에너지 대역폭 B_{90EB} 는 식 (1)을 만족시키는 모든 구간 f_l - f_h 에서 가장 작은 요소 (infimum) 으로 정의된다.

$$B_{\text{SQEB}} = \inf \left\{ (f_h - f_l) : \{ f_l, f_h \} \text{ in } A_{0.9} \right\}.$$

여기서 $\inf\{M\}$ 는 주어진 집합 M의 가장 작은 요소를 나타낸다.

주. 한 개 이상의 $\{f_i, f_h\}$ 쌍이 식 (1)을 만족시키더라도, 다시 말해서 $A_{0,9}$ 가 1개 이상의 주파수 쌍을 포함하고 있다고 하더라도, B_{90EB} 자체는 유일하다. 예를 들어서 만약 스펙트럼이 구형파 (rectangular function) 라고 할 때 90 % 부분 대역폭은, $A_{0,9}$ 가 무한한 $\{f_i, f_h\}$ 쌍을 갖더라도, 단 한 개의 값만을 갖는다. 90 % 부분의 에너지 대역폭은 신호의 에너지가 주파수 대역에서 어떻게 분포하고 있는지에 대해서 유용한 정보를 제공한다. 즉, B_{90EB} 는 신호가 주파수 대역에서 어떠한 부분을 점유하고 있는지에 대한 정보를 보여주며, 이것은 전자파 장해 측면에서, 그 신호가 다른 발생원에 대하여 영향을 미치는 정도를 가늠하게 해준다.

IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

energy storage capacitor: 에너지 충전 커패시터

capacitor of the ESD-generator representing the capacity of a human body charged to the test voltage value

NOTE This element may be provided as a discrete component or a distributed capacitance.

시험 전압 값으로 대전된 인체의 정전용량을 ESD 발생기에서 나타내기 위한 커패시터를 지칭한다.

주. 이 커패시터는 집중소자 또는 분포소자 커패시터 형태로 제공될 수 있다.

IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12]

entertainment lighting control equipment: 엔터테인먼트용 조명 조절기기

equipment generating or processing electrical signals for controlling the intensity, colour, nature or direction of the light from a luminaire, where the intention is to create artistic effects in theatrical, televisual or musical productions and visual presentations

극장, 텔레비전 방송, 음악 공연 그리고 시각적 발표장에서 예술적인 효과를 만들 목적으로 등기구의 세기, 색깔, 빛의 특성 및 방향등을 조절하는 전기신호를 만들고 제어하는 기기를 지칭한다.

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

environment: 환경

electromagnetic field arising from an external source that excites a system, possibly causing damage, upset or loss of function

기능의 손상이나 상실을 야기할 수 있는 시스템을 여기(excite)시키는 외부 발생원에서 생긴 전자기장 IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

equipment: 장비, 기기

뜻 1 part of system

NOTE Equipment as used in this specification is a very general term that refers to a wide variety of possible subsystems, modules, devices and other assemblies of products. It does not include people.

전체 시스템의 일정 부분을 지칭한다.

주. 기기(equipment)는 매우 일반적인 용어이며, 매우 다양한 범위의 부시스템, 모듈, 소자, 그리고 다른 생산품들의 조립품등을 지칭하는 것에 사용된다. 이것은 사람을 포함하지는 않는다.

IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

뜻 2

general term for apparatus, appliance, system, etc.

NOTE For the purposes of the present document, to make a distinction between the collective (plural) nature of the term "equipment" and an individual "piece of equipment", the term "apparatus" will be used when the meaning is a single piece.

기구, (전기)용품, 시스템 등에 대한 일반적인 용어

주 현재 문서에서는, 용어 "기기"의 집합적(복수) 특성과 개별 "하나의 기기"를 구별하기 위해, 하나의 기기를 의미할 때는 용어 "기구, apparatus"를 사용한다.

IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

뜻 3

this term is not limited and includes modules, devices, apparatuses, subsystems, complete systems and installations

[IEV 151-11-25, modified]

이 용어에는 제한이 없으며, 모듈, 소자, 기구, 부시스템, 전체 시스템 및 설비를 모두 포함한다.

[IEV 151-11-25, 수정]

IEC 61000-5-8[Ed 1.0 2009-08], IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

뜻 4

electrical and electronic subsystems, apparatus, modules, devices and other assemblies of products intended to be used to construct safety-related systems, and which are

- o Intended to comply with the requirements of IEC 61508 and/or other sector-specific functional safety standards, and
- o Intended to be operated in industrial locations as described in 3.1.15

안전 관련 시스템을 구성하기 위해 사용된 제품의 전기전자 부시스템, 기구, 모듈, 소자 및 제품들의 조립품들을 지칭하며, 이들은 의도적으로 다음 사항들을 준수하도록 설계되어 있다.

o KS C IEC 61508의 요구조건 및/또는 다른 부문에 특화된 기능 안전 표준 o 3.1.15에서 기술된 산업 지역에서 동작하도록 설계된 기기 IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

equipment for resistance welding and allied processes: 저항 용접과 관련공정을 위한 기기

all equipment associated with carrying out the processes of resistance welding or allied processes consisting of e.g. power source, electrodes, tooling and associated control equipment, which may be a separate unit or part of a complex machine

저항 용접 또는 관련 공정을 실행하는데 관련된 모든 기기를 말하며, 예를 들면 전원, 전극, 공구 및 이와 관련된 제어기기 등으로 구성 되며, 이들은 단독 기기이거나 복합 기계의 일부 일 수 있다. CISPR 11[Ed5.1 2010-05]

equipment requirements specification: 장비 요구 사양 ERS

equipment specification covering safety-related requirements only with regard to electromagnetic phenomena

NOTE An equipment requirements specification (ERS) is created for each item of equipment within the safety-related system. Included in each equipment requirements specification is an electromagnetic performance specification based upon the maximum electromagnetic environment expected over the lifetime for that particular item of equipment.

전자기 현상에만 관련된 안전관련 요구사항을 기술한 기기의 사양을 지칭한다.

주. 기기 요구 사양은 안전관련 시스템 내에서 기기의 각 항목에 대하여 기술된다. 각 기기 요구 사양에는 기기 특정 항목의 기대 수명 중에서 예측되는 최대 전자기 환경에 기초한 전자기 성능 사양이 포함된다. IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

equipment under control: 사용기기

EUC

뜻 1

equipment, machinery or plant used for manufacturing, process, transportation, medical or other activities

제조, 공정, 운송, 의료 또는 기타 행위에 사용되는 기기, 기계류 혹은 플랜트를 지칭한다.

IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

뜻 2

equipment, machinery, apparatus or plant used for manufacturing, process, transportation, medical or other activities

Note 1 to entry: The EUC control system is separate and distinct from the EUC.

Note 2 to entry: This note applies to the French language only.

[SOURCE: IEC 61508-4:2010, 3.2.1, modified - note 2 has been added.]

제조, 공정, 운송, 의료 또는 기타 행위에 사용되는 기기, 기계류 혹은 플랜트를 지칭한다.

주 1. EUC 제어 시스템은 EUC와 분리되어 있으며 별개이다.

주 2. 이 주는 프랑스어에만 적용한다.

[출처: IEC 61508-4:2010, 3.2.1, 수정 - 주 2 추가됨.]

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

equipment under test: 피시험기기 EUT

뜻 1

equipment (devices, appliances and systems) subjected to EMC (emission) compliance tests

EMC(방사) 적합성 시험을 받는 기기(장치, 기기 및 시스템) CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03], CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02] CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07] CISPR 16-2-4[Ed1.0 2003-11]

뜻 2

the equipment (devices, appliances and systems) subjected to tests 시험의 대상이 되는 기기(장치, 기구 및 시스템) CISPR 16-2-5[Ed1.0 2008-07], IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

뜻 3

equipment (devices, appliances and systems) subjected to EMC (emission) compliance tests

[SOURCE: CISPR 16-2-1:2014, 3.1.18]

EMC(방사) 적합성 시험을 받는 기기(장치, 기기 및 시스템) CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

뜻 4

equipment being subjected to the test

시험을 받도록 되어 있는 기기 IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11]

뜻 5

equipment (products, devices, appliances and systems) subjected to immunity tests

제조, 공정, 운송, 의료등에 사용되는 기기, 기계류 혹은 플랜트

주 1. EUC 제어 시스템은 EUC와 분리되어 있으며 별개이다.

주 2. 이 주는 프랑스어에만 적용한다.

[출처: IEC 61508-4:2010, 3.2.1, 수정 - 주 2 추가됨.]

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

뜻 6

representative device or functionally interactive group of devices (that is a system) which includes one or more host units that is subjected to test procedures specified in this publication

규정된 시험 과정들에 의해서 시험 받게 되어있는 하나 이상의 호스트 장치를 포함하는 대표적인 장비 또는 기능적으로 상호 작용하는 정보 기기 장비 그룹 (즉, 시스템)을 지칭한다.

CISPR 24[Ed 2.0 2010-08]

뜻 7

multimedia equipment (MME) being evaluated for compliance with the requirements of this standard

표준 요구사항들이 준수되는지 평가되는 멀티미디어 기기 (MME: multimedia equipment)

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

뜻 8

the equipment under test can be a single unit or multiple units interconnected by cables, data links, etc.

NOTE Multiple units interconnected by cables, etc. are also called a system [see 3.27 below].

피시험기기는 케이블, 데이터 링크 등으로 상호 연결된 하나 또는 다수 의 장치일 수 있다.

주. 케이블 등으로 연결된 다수의 장치들은 시스템으로도 부른다. (3.27 참조).

IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

뜻 9

representative ITE or functionally interactive group of ITE (system) which includes one or more host unit(s) and is used for evaluation purposes

하나 이상의 호스트 유닛을 포함하고, 평가 목적으로 사용되는 대표적 정보기술기기(ITE, Information Technology Equipment,) 또는 기능적으 로 상호 연동하는 정보기술기기 군(시스템)을 지칭한다.

CISPR 22[Ed 6.0 2008-09]

뜻 10

equipment under test

피시험기기

IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12], IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04]

IEC 61000-4-8[Ed2.0 2009-09], IEC 61000-4-9[Ed1.1 2001-03]

IEC 61000-4-10[Ed1.1 2001-03], IEC 61000-4-13[Ed1.1 2009-07]

IEC 61000-4-16[Ed1.2 2011-05], IEC 61000-4-17[Ed1.2 2009-01]

IEC 61000-4-29[Ed1.0 2000-08]

equipotential bonding: 등전위 접합

뜻 1

electrical connection putting various exposed conductive parts and extraneous conductive parts at a substantially equal potential [IEV 826-04-09]

노출된 여러 전도체 부분들과 외부 전도체 부분들을 전기적으로 연결하여 실제적으로 동일한 전위를 만드는 접합

[IEV 826-04-09]

IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

뜻 2

provision of electric connections between conductive parts, intended to achieve equipotentiality

등전위성을 얻기 위해, 도전성 부품 사이를 전기적으로 연결하는 것 [IEV 195-01-10]

IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

equivalent area: 등가면적

an intrinsic parameter of a magnetic flux sensor (loop) that relates the open circuit voltage of the sensor to the time rate of change of the magnetic flux density linking the sensor

센서의 개방 회로 전압과 센서를 쇄교하는 자속 밀도의 시간변화율을 서로 연관시키는 자속 센서(루프)의 고유 매개변수를 지칭한다. IEC 61000-4-33[Ed1.0 2005-09]

equivalent height: 등가높이

an intrinsic parameter of an electric field (dipole) sensor, which relates the measured voltage across the terminals of the sensor to the E field component exciting the sensor

센서 단자 양단에서 측정한 전압과 센서를 여기시킨 전기장 성분을 서로 연관시키는 전기장센서(다이폴)의 고유 매개변수를 지칭한다. IEC 61000-4-33[Ed1.0 2005-09]

error: 에러(오차)

measured quantity value minus a reference quantity value [SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, definition 2.16, modified . Second admitted term became the preferred (and only) term.]

측정값 뻬기 기준값을 지칭한다.

[출처: ISO/IEC Guide 99:2007, definition 2.16, modified . 두 번째로 받아들여진 용어가 더 많이 쓰이는, 유일한 용어가 되었음.]
IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

established limit: 확립(정착) 한계치

limit having "many years" of good protection of radio services.

NOTE An example is radiated field strength measured on OATS, developed to protect radio services as described in CISPR 16-3.

여러 해를 걸쳐서 전자파 서비스 보호가 잘 이루어져서 잘 자리잡은 한 계치를 지칭한다.

주. 하나의 예로 OATS에서 측정된 방사 전자기장 세기를 들 수 있으며, 이것은 CISPR 16-3에서 기술된 바와 같이 라디오 서비스를 보호하기 위해서 개발되었다.

CISPR 16-4-5[Ed1.0 2006-10]

established test method: 확립(정착) 시험 방법

test method described in a basic standard with established emissions limits defined in corresponding product or generic standards. An established test method consists of a specific test procedure, a specific test set-up, a specific test facility or site, and an established emissions limit

NOTE The following test methods have been considered to be established test methods in CISPR:

- . conducted disturbance measurements: test method defined in CISPR 16-2-1:2003, Clause 7;
- . radiated disturbance measurements up to 1 GHz: the test method defined in CISPR 16-2-3, 7.2.1;
- . radiated disturbance measurements up to 18 GHz: the test method defined in CISPR 16-2-3, 7.3.

해당 제품에 맞는 표준이나 일반적인 표준에서 정의되어 있는 확립 방출량을 사용하여 기술이 되어 있는 기본 표준 시험 방법을 지칭한다. 확립 시험 방법은 특정한 시험 과정, 특정한 시험 셋업, 특정한 시험 설비 또는 사이트 그리고 확립 방출 한계치로 구성되어 있다.

주. 다음 시험 방법들은 CISPR 에서 확립 시험 방법으로 인정되어 왔음.

- . 전도장해측정: CISPR 16-2-1:2003, 7절에 정의되어 있는 시험 방법;
- . 1GHz 까지 복사장해측정: CISPR 16-2-3, 7.2.1에 정의되어 있는 시험 방법;
- . 18GHz 까지 복사장해측정: CISPR 16-2-3, 7.3에 정의되어 있는 시험 방법; CISPR 16-4-5[Ed1.0 2006-10]

establishment of a telephony call: 전화 데이터 호환 작업

the operating procedure for a user or an automatic process in conjunction with the network to reach the capability to exchange information with another TTE

NOTE See Note of 3.7.

NOTE of 3.7 The call should be operated in the way specified by the manufacturer. For circuit switched services, the exchange of data should be considered to be possible when a 64 kbit/s channel or equivalent is available for both parties. For packet service, the exchange of information should be considered to be possible when a virtual path is established to the called TTE.

망(network)을 통하여 다른 통신 터미널 기기(TTE)와 정보(음성, 화상 또는 데이터)를 교환하는 사용자 또는 자동 프로세스의 작업 수행 과정 을 지칭한다..

주 통화는 제조자에 의해서 지정된 방법으로 동작되어야 한다. 회선 교환 방식에서, 64kbit/s 채널 또는 그 동등한 방법이 상호간에 가능할 때에, 데이터의 교환이 가능해야 한다. 패킷 교환 방식에서는, 가상 경로가 연결된 통신 터미널 기기(TTE) 간에 설정되어 있을 때에, 정보의교환이 가능해야 한다.

CISPR 24[Ed 2.0 2010-08]

Et: 시험 반송파 전기장

carrier field strength applied for testing

시험시 인가한 반송파 전자기장의 세기 IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

EUT type: 피시험기기 유형

grouping of products with sufficient similarity in electromagnetic characteristics to allow testing with the same test installation and the same test protocol.

동일한 시험 설비와 동일한 시험 프로토콜로 시험할 수 있을 정도로 전기자기적 특성이 충분히 유사한 제품의 그룹 CISPR 16-4-5[Ed1.0 2006-10], IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

exit cable: 외부 연결 케이블

cable that connects the EUT to equipment external to the TEM waveguide or cable exiting the usable test volume

EUT와 TEM 도파관 외부에 있는 기기에 연결하는 케이블 또는 유효 시험 체적 밖으로 나가는 케이블을 지칭한다.

IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

expanded uncertainty: 확장 불확도(불확정도)

quantity defining an interval about the result of a measurement that may be expected to encompass a large fraction of the distribution of values that could reasonably be attributed to the measurand [SOURCE: ISO/IEC Guide 98-3:2008, definition 2.3.5, modified . Notes 1 to 3 were deleted.]

측정의 결과에 따라 얻어지는 데이터 구간을 정의하는 양을 말하며, 합리적으로 측정된 데이터의 많은 부분들이 이 구간에서 포함될 것으로기대된다.

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

experimental kit: 실험 키트

collection of electric or electronic components intended to be assembled in various combinations

Note 1 to entry: The main aim of an experimental set is to facilitate the acquiring of knowledge by experiment and research. It is not intended to create a toy or equipment for practical use.

다양한 조합으로 조립될 수 있도록 의도된 전기 또는 전자 부품들의 모음을 말한다.

주 1. 실험 셋트의 주목적은 실험과 연구에 의해서 지식 획득을 촉진하기 위함이다. 실제 사용을 목적으로 하는 장난감이나 기기를 만들기 위한 것은 아니다.

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01], CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07]

expulsion-type arrester: 배출형 어레스터 (구속형 어레스터)

An arrester for a.c. power circuits, having an arcing chamber in which the follow-current arc is confined and brought into contact with gas or other arc extinguishing material in a manner which results in the limitation of the voltage at the line terminal and the interruption of the follow current.

교류 전력회로에서 아크 챔버를 가지고 있는 어레스터를 말하며, 이 체임 안에서 연속-아크 전류가 제한되며, 가스 또는 아크 진화 물질과접촉하여 그 결과, 전원 단자 전압값이 제한되거나, 연속-전류를 차단하는 기능을 한다.

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

external coupling: 외부 결합

process by which an incident electromagnetic field strikes the exterior portions of a conducting system enclosure and induces current and charge

입사된 전자장이 전도 시스템 함체의 외부 부분을 타격하여 여기에 전 류나 전하를 유도되는 과정을 말한다.

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

external power controller: 외부전력제어기

device or equipment which allows the user to directly control the power delivered to a load external to the EUT

EXAMPLE Controllers used to regulate the speed of motors or the movement of mechanical parts.

The required settings are generally achieved by rotating knobs and/or pressing buttons. Regulation can be provided by a number of fixed or continuously adjustable settings.

피시험기기 외부 부하에 전달되는 전력을 직접 제어할 수 있는 장치 또 는 기기

예) 모터의 속도 또는 기계부품의 움직임을 조절하는 제어기. 요구되는 세팅은 일반적으로 회전 놉 그리고/또는 누르는 버튼으로 구현된다. 고 정된 숫자 또는 연속적으로 조절할 수 있는 세팅으로 조절이 된다. CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01

external power supply: 외부 전원

EPS

device having its own physical enclosure that converts power supplied by the AC mains into power at a different voltage

교류전원으로부터 전력을 공급받아서 여러 전압 레벨로 변환할 수 있는, 자체 함(enclosure)이 있는 전원기기를 지칭한다.

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

extra-low voltage: 초저전압

ELV

any voltage not exceeding the relevant voltage limit specified in IEC 61201

[SOURCE: IEC 61140:2009, 3.26]

IEC 61201에서 열거하고 있는 관련 전압 한계를 초과하지 않는 저전압을 말한다.

[출처: KS C IEC 61140:2014, 3.26]

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

F

facility: 설비

Quelque chose (hopital, machine, etc.) qui est construit, installe ou destine a effectuer une fonction particuliere ou a servir ou atteindre un but particulier. [nouveau, GT2]

병원, 공장, 기기 류와 같이 특정 기능을 수행하거나 특정 목적을 위해서 구축되거나 설치된 것들을 지칭한다. [신규 GT2]

IEC 61000-5-1[Ed 1.0 1996-12], IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

failure level: 고장 수준

specification of the amplitude (or other waveform attribute) of an electromagnetic field or induced current (or voltage) that, when applied to an electrical component or system, causes a failure in the device

전기 부품이나 시스템에 인가될 때 해당 장치의 고장을 일으키는 전기 자기장이나 유도 전류(또는 전압)의 진폭(또는 다른 파형 속성)의 사양 을 말한다.

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

failure: 고장

termination of the ability of an item to perform a required function

NOTE 1 The definition in IEV 191-04-01 is the same, with additional notes.

NOTE 2 For further information, see IEC 61508-4.

NOTE 3 Performance of required functions necessarily excludes certain behaviour, and some functions may be specified in terms of behaviour to be avoided. The occurrence of such behaviour is a failure.

NOTE 4 Failures are either random (in hardware) or systematic (in hardware of software).

[ISO/IEC 2382-14-04-11, modified] [IEC 61508-4]

요구되는 기능을 수행할 수 있는 능력의 상실(종말)한 것을 말한다.

주 1. 추가 주석이 있는 IEV 191-04-01 에서의 정의와 일치한다.

주 2. 더 자세한 정보가 필요하면, IEC 61508-4를 참조하시오.

주 3. 요구되는 기능의 성능은 필요에 의해서 특정의 동작을 제외할 수 있고, 또 어떤 기능들은 피해야하는 동작으로 표현될 수 있다. 이 EO에는 그러한 동작이 발생하는 것이 고장이다.

주 4. 고장은 랜덤하거나(하드웨어에서), 또는 시스템적 (소프트웨어로 구동되는 하드웨어에서) 일 수 있음.

[ISO/IEC 2382-14-04-11, modified]

[IEC 61508-4]

far field region: 원거리장(원방계) 영역

that region of the electromagnetic field of an antenna or unintentional radiator wherein the predominant components of the field are those which represent a propagation of energy and wherein the angular field distribution is essentially independent of the distance from the antenna

NOTE 1 In the far field region, all the components of the electromagnetic field decrease in inverse proportion to the distance from the antenna.

NOTE 2 For a broadside antenna having a maximum overall dimension, D, which is large compared to the wavelength, λ , the far field region is commonly taken to exist at distances greater than $2D^2/\lambda$ from the antenna in the direction of maximum radiation.

[IEC 60050-712:1992, 712-02-02]

the region far from a source or aperture where the radiation pattern does not vary with distance from the source

[IEC 60050-731:1991, 731-03-92]

안테나 또는 비의도 방사체가 발생하는 전자파 영역으로서, 전자장의 우세성분이 에너지를 전파하고 있고, 각도에 따른 전자장의 분포가 근 본적으로 안테나로부터 거리와 무관한 영역을 말한다.

주 1. 원거리장 영역에서, 전자장의 모든 성분은 안테나로부터의 거리에

반비례하여 감소한다.

주 2. 파장(λ)과 비교하여 큰 전체 최대 크기(D)를 갖는 가로형 안테나에 대해서의 원거리장은 대체로, 최대 복사 방향에서, 안테나로부터 $2D^2/\lambda$ 보다 큰 거리에서 존재하는 것으로 간주한다.

IEC 61000-4-21[Ed2.0 2011-01]

far field: 원거리 장

뜻 1

region where the power flux density from an antenna approximately obeys an inverse square law of the distance.

For a dipole this corresponds to distances greater than $\lambda/2\pi$, where λ is the wavelength of the radiation

안테나로부터의 전력속 밀도가 대략 거리의 제곱에 반비례하는 영역. 다이폴 안테나의 경우에 이것은 $\lambda/2\pi$ 보다 먼 거리에 해당한다. 여기에서 λ 는 방사파의 파장이다.

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

뜻 2

region, where the angular field distribution and the waveform is essentially independent of the distance from the source [1]¹. In the far field region the power flux density approximately obeys an inverse square law of the distance

NOTE The far field region of an antenna, radiating into free space,

is characterized by a transverse electromagnetic field and that the ratio between the electric and magnetic field strength equals the characteristic wave impedance of free space:

$$\frac{E}{H} = \eta_0 = \sqrt{\frac{\mu_0}{\varepsilon_0}} = 120 \cdot \pi \approx 377 \Omega$$

안테나로부터 거리가 충분히 떨어져 있어서 각도에 따른 전자장의 분포 및 파형이 근본적으로 안테나로부터의 거리에 무관한 영역을 말함 [1]¹. 원거리장 영역에서는 전력속 밀도가 대략적으로 거리 제곱에 대하여 반비례한다.

주. 자유공간으로 방사하는 안테나의 원거리장 영역은 진행방향에 수직한 전자장과, 전자장과 자기장의 비가 자유 공간의 특성(고유) 임피던스와 같다는 것으로 특정 지을 수 있다.

$$\frac{E}{H} = \eta_0 = \sqrt{\frac{\mu_0}{\varepsilon_0}} = 120 \cdot \pi \approx 377 \Omega$$

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

fast Fourier transform: 고속 푸리에 변환 FFT

mathematical procedure for rapidly computing the direct or inverse Fourier transform of a time domain signal or of a frequency domain spectrum, respectively. It requires 2m (m = integer) data points that are equally spaced in time or frequency, and involves much less computation time than a standard discrete Fourier transform (DFT)

시간 영역 신호 또는 주파수 영역 스펙트럼의 푸리에 변환 또는 푸리에 역변환을 각각 빠르게 계산하기 위한 수학적인 절차. 이것은 시간 영역 또는 주파수 영역에서 동일한 간격을 둔 2 m(m = 정수)개의 데이터를 필요로 하고, 표준적인 이산 푸리에 변환(DFT)보다 계산 시간이 훨씬 적데 소요된다.

IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

fault: 결함

abnormal condition that may cause a reduction in, or loss of, the capability of an item to perform a required function

NOTE IEV 191-05-01 defines "fault" as a state characterised by the inability to perform a required function, excluding the inability during preventative maintenance or other planned actions, or due to lack of external resources.

[ISO/IEC 2382-14-04-06, modified]

요구되는 기능을 수행하는 항목의 능력이 줄어들거나 손상되어 비정상 적인 상태를 야기하는 상태를 말한다.

주. IEV 191-05-01 에서는 요청되는 기능을 수행할 수 없다고 간주할 수 있는 상태를 결함으로 정의하고 있다. 단, 예방적인 유지보수 기간 중이나 계획된 행위, 또는 외부자원이 부족해서 발생되는 정상적인 기능의 부재 상태는 제외된다.

[ISO/IEC 2382-14-04-06, modified]

IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

fence port: 전기울타리 포트

output port of an electric fence energizer (high voltage)

전기울타리에 전력을 공급하는 피더의 출력 포트 (고전압) CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

field connections: 필드 접속

relate to cables which are intended to be connected to process equipment of the plant, within the same earth network.

Examples of this category are:

 connections from control room or equipment room to the field of power stations and HV substations;

- connections to low-voltage power equipment;

 connections within the relay house or telecommunication house of HV substations, where no special mitigation measures are adopted (e.g. shielding);

- field bus

NOTE Those cable ports of process instrumentation which are self-powered through the signal conductors (e.g. 4-20 mA) are considered as signal ports

동일한 접지 네트워크 안에서 공정 플랜트 기기에 연결하기 위한 케이블과 관련된 접속

이러한 범주의 예:

- 제어실 또는 기기실에서부터 전력실 또는 HV 변전실로의 연결
- 저전압 전력기기로의 연결
- 차폐와 같은 어떤 특별한 완화 수단이 없는 곳에서의 계전기함이나 통신함의 연결
- 필드 버스

주. 신호선을 (예를 들면. 4-20 mA) 통해서 자체로 전력이 공급되는 공정기기의 케이블 포트는 신호 포트로 간주된다.

IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

field strength: 전자기장의 세기

뜻 1

The term "field strength" is applied only to measurements made in the far field. The measurement may be of either the electric or the magnetic component of the field and may be expressed as V/m, A/m or W/m2; any one of these may be converted into the others.

NOTE For measurements made in the near field, the term "electric field strength" or "magnetic field strength" is used according to whether the resultant electric or magnetic field, respectively, is measured. In this field region, the relationship between the electric and magnetic field strength and distance is complex and difficult to predict, being dependent on the specific configuration involved. Inasmuch as it is not generally feasible to determine the time and space phase relationship of the various components of the complex

field, the power flux density of the field is similarly indeterminate. "전자기장의 세기"라는 용어는 원거리 장에서 이루어지는 측정에만 해당된다. 이 측정은 전자기장의 전자장 성분 또는 자기장 성분 중 어느하나가 될 수 있고, V/m, A/m, 또는 W/m2의 단위로 표시될 수 있으며, 이 중 어느 하나도 다른 값들로 변환될 수 있다.

주. 근거리 장의 측정에서는 "전자기장 세기" 또는 "자기장 세기"라는 용어가 사용되며, 이것들은 각각 결과적으로 자기장이 측정되느냐 또는 전자기장이 측정되느냐에 따라서 사용된다. 이 영역에서는 전기장 및 자기장 세기와 거리 사이의 관계는 예측하기가 매우 힘들고, 보고자 하는 특정한 형상에 따라서 다르다. 복잡한 장에서의 여러 성분의 시간 및 공간, 위상 관계를 결정하는 것이 일반적으로 가능하지 않기 때문에, 전자기장의 전력선 밀도 역시, 유사한 이유로, 결정되지 않는다.

뜻 2

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

magnitude of the electromagnetic field created at a given point by a radio transmitting system operating at a specified characteristic frequency with specified installation and modulation conditions [IEC 60050-705:1995, 705-08-31]

NOTE 1 The term "electric field strength" (in V/m) or "magnetic field strength" (in A/m) is used according to whether the magnitude of the electric or magnetic field, respectively, is measured. In the near-field region, the relationship between the electric and magnetic field strength and distance depends on the specific configuration

involved. The power flux density of the field is similarly indeterminate.

NOTE 2 In the far zone, field strength is sometimes identified with power flux density P. For a plane wave in free space, $P = E^2/\eta_V$, where E is the electric field strength, and η_V is the intrinsic impedance of free space, approximately equal to 120π Ω .

주어진 설치 및 변조 조건과 함께 어느 특정 주파수에서 동작하는 전자 파 송신 시스템에서 만들어진 전자기장이 공간상에 존재할 때, 공간의 어느 한 점에서의 전자기장 크기를 말한다.

주 1. "전기장의 세기"(V/m) 또는 "자기장의 세기"(A/m)"는 전기장 또는 자기장이 측정되는지 여부에 따라서 사용된다. 근거리장 영역에서는 전기장 및 자기장의 세기와 거리와의 관계는 보고자 하는 특정 형상에 따라서 달라진다. 유사한 이유로 전자기장의 전력선속밀도 또한 결정되지 않는다.

주 2. 원거리 장 영역에서는 전자기장의 세기가 때때로 전력선속밀도 P로 식별될 수 있다. 자유공간에서의 평면파의 경우, $P=E^2/\eta_V$ 이고, 여기서 E는 전기장의 세기, η_V 는 대략적으로 120π Ω 의 크기를 갖는 자유공간의 고유임피던스이다.

IEC 61000-4-21[Ed2.0 2011-01]

filter: 필터

뜻 1

composition of single components such as inductors and capacitors that can suppress electromagnetic disturbance

전자기 교란을 억제할 수 있는 인덕터와 커패시터와 같은 단일 소자들의 구성체

CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

뜻 2

two-port network that transmits signals with low attenuation at all frequencies within one or more frequency bands and with high attenuation at all other frequencies

하나 이상의 주파수 대역 내에 있는 모든 주파수에서는 감쇠가 낮고, 그 이외의 다른 모든 주파수에서는 높은 감쇠로 신호를 전송하는 2포트 회로망

IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

flat curve waveshape: 평탄 곡선 파형

waveform that follows a time related function in which each half-wave consists of three parts:

Part 1: starts from zero and follows a pure sine function up to the specified value;

Part 2: is a constant value;

Part 3: follows a pure sine function down to zero

각각의 반파장이 다음의 3개 부분으로 구성된 시간 함수의 파형을 말한다.

부분 1: "0"에서 출발하여 특정한 값까지 순수한 사인 함수로 상승하는 부분 부분 2: 일정한 값을 갖는 부분 부분 3: 순수한 사인 함수로 하강하여 "0"에 이르는 부분

IEC 61000-4-13[Ed1.1 2009-07]

flicker impression time: 플리커 영향 시간 t_f

value with a time dimension which describes the flicker impression of a voltage change characteristic

전압의 변화 특성의 플리커 영향을 기술하는 시간 단위의 값을 말한다.. 전압 변경 특성의 플리커 영향을 기술하는 시간 영역의 값 IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05]

flicker: 플리커

뜻 1

impression of unsteadiness of visual sensation induced by a light stimulus whose luminance or spectral distribution fluctuates with time

[SOURCE: IEC 60050-161:1990, 161-08-13]

시간에 따라서 휘도 또는 스펙트럼 분포가 변화하는 빛의 자극 때문에 생기는 시각적인 감각의 불안정한 느낌을 말한다.

[KS C IEC 60050-161: 2009, 161-08-13]

IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05], IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

뜻 2

impression of unsteadiness of visual sensation induced by a light stimulus whose luminance or spectral distribution fluctuates with time

NOTE Flicker is the effect on the incandescent lamps while the electromagnetic phenomenon causing it is referred as voltage fluctuations.

시간에 따라서 휘도 또는 스펙트럼 분포가 변화하는 빛의 자극 때문에 생기는 시각적인 감각의 불안정한 느낌을 말한다.

주. 플리커는 백열전구에 대한 효과를 말하며, 그것을 일으키는 전자기 현상은 순간전압변동이라고 말한다.

IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

flickermeter: 플리커 측정기

instrument designed to measure any quantity representative of flicker

Note 1 to entry: Measurements are normally P_{st} and P_{lt} and may also include the directly measured parameters specified in 3.2 to 3.5. [SOURCE: IEC 60050-161:1990, 161-08-14]

플리커를 나타낼 수 있는 양을 측정하기 위해 설계된 기기

주 1. 측정은 일반적으로 P_{st} 와 P_{lt} 이고, 3.2에서 3.5에 규정된 직접 측정된 매개변수를 포함할 수 있다.

[KS C IEC 60050-161: 2009, IEV 161-08-14]

IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05]

floor standing EUT: 바닥 직립형 피시험체

equipment that, according to its design and/or weight, usually stands

on the floor while in use

무게가 무겁거나. 디자인의 이유로 사용 시 바닥에 직립형으로 사용되

는 피시험체

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

fluctuating installation: 전압 변동 설비

an electrical installation as a whole (i.e. including fluctuating and

non-fluctuating parts) which is characterized by repeated or sudden

power fluctuations, or start-up or inrush currents which can produce

flicker or rapid voltage changes on the supply system to which it is

connected

NOTE For the purpose of this report, all references to fluctuating

installations not only include loads, but also generating plants.

반복되거나 갑작스런 출력변동 혹은 기동이나 돌입전류의 특성이 나타

나는 전체적인 전기설비(즉, 전압 변동을 일으키는 부속설비와 전압 변

동을 일으키지 않는 부속 비)로 이것에 연결되는 전력 공급 시스템에

플리커나 빠른 전압변동을 생성시킬 수 있음.

주. 이 보고서의 목표에 따라 모든 전압변동 시설물에 대한 참고 사항

- 233 -

들은 부하뿐만 아니라 발전소를 포함 한다.

IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10] IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

formal measurement: 공식 측정

measurement used to determine compliance

NOTE This is often the final measurement performed. It may be carried out following a prescan measurement. It is the measurement recorded in the test report.

적합성 판단을 위한 측정

주. 이는 종종 시행되는 최종 측정으로 사전시험 이후에 수행될 수 있다. 이것은 시험 성적서에 기록되는 측정이다.

IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02]

forward power: 순방향 전력

 $P_{f.x}$

power to a FAR test system, recorded during the measurement of the field at a single position, x, in the test volume

NOTE Forward power is expressed in watts (W).

시험 체적내의 한 위치 X에서 전자기장을 측정하는 동안 기록되는 FAR 시험 시스템에 가해지는 전력.

주. 순방향 전력은 와트(W)로 표기한다.

IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10]

fractional bandwidth: 비 대역폭

 b_{f}

ratio of the 90 % energy bandwidth (B90EB) and the centre frequency (fc) of a waveform

$$bf = \frac{B_{90EB}}{f_c} = 2 \frac{(f_h - f_t)}{(f_h + f_t)}$$

파형의 90 % 에너지 대역폭(B_{90EB})과 중심주파수(f_c)의 비

$$bf = \frac{B_{90EB}}{f_c} = 2 \frac{(f_h - f_\ell)}{(f_h + f_\ell)}$$

IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

freefield sensor: 자유장 센서

an electromagnetic field sensor used at a location distant from any scattering body or ground plane

어떤 산란체나 지면에서 멀리 떨어진 위치에서 사용되는 전자기장 센서 IEC 61000-4-33[Ed1.0 2005-09]

free-space-resonant dipole : 자유공간 공진 다이폴 안테나

wire antenna consisting of two straight colinear conductors of equal length, placed end to end, separated by a small gap, with each conductor approximately a quarter-wavelength long such that at the specified frequency, the input impedance of the wire antenna measured across the gap is pure real when the dipole is located in the free space

NOTE 1 In the context of this standard, this wire antenna connected to the balun is also called the "test antenna".

NOTE 2 This wire antenna is also referred to as "tuned dipole".

같은 길이를 갖는 두 도선이 동일 직선상에서 그 끝과 끝이 서로 좁은 간극을 사이에 두고 일직선으로 이루어져 있는 도선 안테나로 각 도선 의 길이는 약 1/4 파장이고, 이 다이폴 안테나가 자유공간에 놓여 있을 때 간극 사이에서 측정된 입력 임피던스는 특정 주파수에서 순수한 실수 값임.

주 1. 이 표준에서 발룬(balun)에 연결된 이 와이어 안테나도 "시험안테나"라고 부른다.

주 2. 이 도선 안테나를 "동조 다이폴 안테나"이라고도 한다.

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

frequency sub-band: 주파수 부대역

segment of the frequency spectrum (30 MHz to 1 000 MHz) defined to enable statistical evaluation of the test data acquired by swept frequency testing

주파수 범위를 훑어가면서 시험하여 얻은 데이터를 통계적으로 평가할 수 있도록 정해놓은 주파수 스펙트럼(30 MHz - 1000 MHz) 부분 대역 CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

front time: 전반 시간

 T_1

for a lightning impulse voltage T_1 is a virtual parameter defined as 1,67 times the interval T between the instants when the impulse is 30 % and 90 % of the peak value on the test voltage curve (points A and B, Figure 1)

낙뢰 임펄스 전압에 대한 T₁은 시험전압 곡선에서 임펄스 최댓값의 30 %와 90 %가 되는 순간 사이의 시간간격 T의 1.67 배로 정의되는 가상 변수 IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12], IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

front-door coupling: 프런트 도어 결합

coupling of EM energy to equipment via antennas and/or sensors

NOTE Detailed discussion of front-door coupling can be found in Clause 5.

안테나 및/또는 센서를 통해 전자파 에너지를 기기에 결합하는 것

주. 프런트 도어 결합에 대한 자세한 논의는 5절을 참조한다. IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

full illumination: 완전 노출

test method in which the EUT face being tested fits completely within the UFA (Uniform Field Area).

This test method may be applied for all test frequencies

피시험기기의 표면이 균일장 내에 완전하게 노출되도록 하는 시험방법 이 시험방법은 모든 시험 주파수에 적용할 수 있다.

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

full width at half maximum :최대 반값 (시간) 폭 T_{FWHM}

duration of a signal; time difference at which the signal (e.g. electrical field strength) is equal to half of its maximum value

신호의 지속시간; 신호가(예, 전기장의 세기) 최댓값의 절반이 되는 지점에서 시간차

IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

fully anechoic chamber (FAC) or fully anechoic room (FAR): 완전 무반사실

shielded enclosure whose internal surfaces are totally lined with anechoic material

내부면 전체에 무반사 흡수체를 정렬하여 부착한 차폐함체. IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04], CISPR 16-2-4[Ed1.0 2003-11]

fully anechoic room test system: 완전무반사실 시험 시스템 FAR test system

test system comprised of a FAR and a means to generate and/or measure electromagnetic fields

NOTE Most typically this is comprised of a FAR, an antenna and

other ancillary equipment and cabling.

완전무반사실 및 전자장을 발생시키고 측정하는 장치들로 구성된 시험 시스템

주. 대부분 이것은 완전무반사실, 안테나, 그리고 다른 보조 장치 및 케이블로 이루어져 있다.

IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10]

fully anechoic room: 완전무반사실

FAR

shielded enclosure, the entire internal surface of which is lined with radio-frequency absorbing material (RF-absorber), which absorbs electromagnetic energy in the frequency range of interest

전체 내부 측면이 해당 주파수 범위에서 전자파 에너지를 흡수하는 고주파 흡수체 (즉, 전자파 흡수체)로 채워진 차폐실을 말한다.

IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10], CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

function: 기능

operation carried out by a MME

NOTE Functions are related to basic technologies incorporated in the MME such as: displaying, recording, processing, controlling,

reproducing, transmitting, or receiving single medium or multimedia content. The content may be data, audio or video, either individually or in combination.

멀티미디어 장치에 의하여 수행되는 작업

주. 기능은 전시(displaying) 기록(recording) 처리(processing) 통제 (controlling) 재생산(reproducing) 전송(transmitting) 또는 매체 (medium)나 멀티미디어 컨텐츠(multimedia content) 수신과 같이 멀티미디어 장치에 속한 기본 기술과 관련이 있다.

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

functional earth port: 기능 접지 포트

cable port other than signal/control or power port, intended for connection to earth for purposes other than electrical safety

전기 안전 이외의 목적을 위해 접지에 연결하도록 계획된 신호/제어 또 는 전원 포트 이외의 케이블 포트

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09], IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

functional safety application: 기능 안전 적용

system, equipment or product that is intended for use in a safety-related system but is not itself a complete safety-related system

Note 1 to entry: This definition refers to aspects of the safety functions of the safety-related system within which it will be used.

안전 관련 시스템에서 사용하기 위한 시스템, 기기 또는 제품이지만 그 자체는 완전한 안전 관련 시스템은 아님.

주 1. 이 정의는 사용되는 안전 관련 시스템의 안전 기능 측면을 나타낸다. IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

functional safety: 기능 안전

뜻 1

part of the overall safety relating to the Equipment under Control (EUC) and the EUC control system which depends on the correct functioning of the E/E/PE safety-related systems, other technology safety-related systems and external risk reduction facilities [IEC 61508-4]

NOTE In the context of this EMC document, functional safety is that part of the overall safety relating to the electromagnetic environment in which the safety-related system exists.

E/E/PE 안전관련 시스템, 다른 기술 안전 관련 시스템과 외부 위험 개선 시설의 올바른 작동에 의존하는 피 제어 장비(EUC)와 EUC 제어 시스템과 관련된 전체적인 안전의 일부임

주. EMC 문서의 관점에서 기능안전은 기존의 안전 관련 시스템에서 전자파 환경과 관련된 전체적인 안전의 일부임 IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

뜻 2

part of the overall safety relating to the EUC and the EUC control system that depends on the correct functioning of the E/E/PE safety-related systems and other risk reduction measures

[SOURCE: IEC 61508-4:2010, 3.1.12]

전기 및/또는 전자 및/또는 프로그램 가능 전자(E/E/PE) 안전 관련 시스템과 다른 위험 감소 조치의 올바른 작동에 의존하는 EUC와 EUC 제어 시스템에 관련된 전체 안전의 일부

[출처: IEC 61508-4:2010, 3.1.12]

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

functional toy: 기능성 장난감

toy with a rated voltage not exceeding 24 V and which is a model of an appliance or installation used by adults

NOTE A product with a rated voltage exceeding 24 V, intended to be used by children under the direct supervision of an adult and which is a model of an appliance or installation and used in the same way, is known as a functional product.

정격 전압이 24 V를 초과하지 않고 어른에 의해 설치되는 장난감

주. 정격 전압이 24 V를 초과하고 어른의 직접 감시 하에 어린이가 사용하도록 고안되며, 어른에 의해 설치되는 장난감은 기능성 장난감으로 본다.

CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07]

fundamental component: 기본 성분

component whose frequency is the fundamental frequency

주파수가 기본 주파수인 성분

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02]

IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10], IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

fundamental frequency: 기본 주파수

frequency in the spectrum obtained from a Fourier transform of a time function, to which all the frequencies of the spectrum are referred. For the purpose of this technical report, the fundamental frequency is the same as the power supply frequency

NOTE In the case of a periodic function, the fundamental frequency is generally equal to the frequency corresponding to the period of the function itself.

스펙트럼의 모든 주파수가 참조되는 시간 함수의 푸리에 변환으로부터 얻어진 스펙트럼의 주파수. 이 기술 보고서의 목표로서 기본 주파수는 전원 공급 주파수와 같다.

주. 주기함수에서 기본주파수는 보통 기능 자체의 주기에 해당하는 주 파수와 같음

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02]

IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

G

gas discharge tube: 가스 방전 튜브

A gap, or several gaps with two or three metal electrodes hermetically sealed so that gas mixture and pressure are under control, designed to protect apparatus or personnel from high transient voltages.

둘 또는 세 개의 전극을 가진 한 틈새 또는 몇몇의 틈새들은 가스 혼합과 압력의 제어가 가능하도록 하기 위하여 밀봉하여 틈새를 막고, 과도고전압으로부터 장치나 사람을 보호하도록 설계한다.

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02], IEC 61000-4-24[Ed1.0 1997-02]

gas insulated (metal-enclosed) substation: 가스 절연(금속 폐쇄형) 변전소

GIS

substation which is made up with only gas insulated metal enclosed switchgear

[IEV 605-02-14]

가스 절연 금속 폐쇄형 개폐 장치만으로 구성된 변전소 [IEV 605-02-14]

IEC 61000-4-18[Ed1.1 2011-03]

gasket: 개스킷

flexible element, normally electrically conductive, used to seal an aperture in an enclosure

보통 전기적으로 전도성이고 차폐실 내의 구멍을 밀봉하기 위해 사용된 유연한 요소

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

generating plant: 발전소

any equipment that produces electricity together with any directly connected or associated equipment such as a unit transformer or converter

직접 연결되거나 혹은 단위변압기(unit transformer)나 컨버터와 같은 관련 장비와 함께 전력을 생산하는 기기 모두를 포함.

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02]

IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

geomagnetic dip angle: 지구자기의 하강각

Dip angle of the geomagnetic flux density vector $\overrightarrow{B_e}$, measured from the local horizontal in the magnetic north-south plane. θ_{dip} = 90° at the magnetic north pole, - 90° at the magnetic south pole.

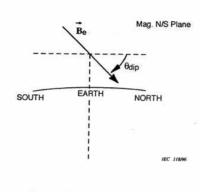


Figure 3 - Geomagnetic dip angle

지구 자속밀도벡터 **፮**의 하강각은 자기 남북평면안의 국부 수평면으로부터 측정된다. Θdip은 자기 북극점에 대해서는 90°이고, 자기 남극점에 대해서는 -90°이다.

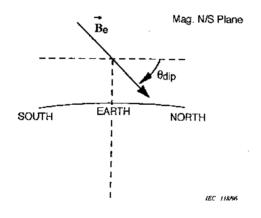


그림 3. 지구자기의 하강각

IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02], IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

gravity-dependent / -independent: 중력 의존적/중력 비의존적

the gravitation force of the earth has a fixed direction. The EUT can be rotated around all three axes. Due to different rotation positions, the EUT is affected by the gravitation force in different directions. The EUT is gravity-independent if it is working properly in all positions, which means working properly regardless of the direction of the gravity vector relative to the EUT. The EUT is gravity-dependent if it does not work properly in one or more test positions

지구의 중력은 일정한 방향을 갖는다. 시험품은 3개의 모든 축을 중심으로 회전할 수 있다. 회전 위치가 다르기 때문에 시험품은 다른 방향에서 중력에 의해 영향을 받는다. 시험품이 모든 위치에서 적절하게 작동한다면 중력 비의존적이다. 이는 시험품에 대하여 중력 벡터의 방향과 무관하게 적절하게 작동한다는 것을 의미한다. 시험품이 하나 또는 그 이상의 시험 위치에서 적절하게 작동하지 않는다면 중력 의존적이다.

IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

ground (reference) plane (GRP): 접지(기준)면, 기준접지면

a flat conductive surface whose potential is used as a common reference.

[IEV 161-04-36]

전위가 공통 기준으로 사용되는 편평한 도전성 표면 CISPR 25[Ed 3.0 2008-03], IEC 61000-4-9[Ed1.1 2001-03] IEC 61000-4-10[Ed1.1 2001-08]

ground zero: 지상 영점(폭심지)

Point on the earth's sur face directly below the; sometimes called surface zero

폭발지점 바로 아래에 있는 지표면 위의 지점. 종종 지표면 영점이라고도 함 IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02]

group total harmonic distortion: 총 그룹 고조파 왜율 THDG

ratio of the r.m.s. value of the harmonic groups (Yg,h) to the r.m.s. value of the group associated with the fundamental (Yg,1):

$$THDG_Y = \sqrt{\sum_{h=h_{\min}}^{h_{\max}} \left(\frac{Y_{g,h}}{Y_{g,1}}\right)^2}$$
 where $h_{\min} \ge 2$

NOTE 1 The symbol Y is replaced, as required, by the symbol I for currents or by the symbol U for voltages.

NOTE 2 The value of hmin is 2 and that of hmax is 40 if no other values are defined in a standard concerned with limits (for example IEC 61000-3 series).

기본파 성분과 관련된 그룹 $(Y_{g,l})$ 의 실효값에 대한 고조파 성분 그룹 $(Y_{g,h})$ 의 실효값의 비

$$THDG_{Y} = \sqrt{\frac{h_{\max}}{h = h_{\min}} \left(\frac{Y_{g,h}}{Y_{g,1}} \right)^{2}}$$
 여기에서 $h_{\min} \ge 2$

주 1. 필요한 경우, 기호 Y는 전류에 대해 기호 I, 전압에 대해 기호 U로 대체한다.

주 2. 한계값과 관련하여 표준에서 다른 값이 정의되어 있지 않다면, h_{min} 의 값은 2이고 h_{max} 의 값은 40이다(KS C IEC 61000-3 시리즈). IEC 61000-4-7[Ed2.1 2009-10]

Η

Half period rms value characteristics: 반주기 실효값 특성 $U_{hp}(t)$

 $U_{hp}(t)$ Are the characteristics versus time of the half period rms value, determined from successive U_{hp} values, see also the examples in Annex B.

 $U_{hp}(t)$ 는 연속한 U_{hp} 값들로 부터 결정된 반주기 실효값의 시간에 대한 특성이다. 부속서 B의 예를 참조한다.

IEC 61000-4-15[Ed2.0 2010-08]

Half period rms value characteristics: 전압의 반주기 실효값 U_{hn}

Is the rms voltage of the mains supply voltage, determined over a half period, between consecutive zero crossings of the fundamental frequency voltage.

 U_{hp} 는 기본 주파수 전압의 연속적인 부호 변환점들 사이에서 반주기에 걸쳐 측정한 주전원 전압의 실효값이다.

IEC 61000-4-15[Ed2.0 2010-08]

hardening: 경화, 담금질

the process of decreasing vulnerability of a system or component by design techniques, e.g. 295 protecting against, or decoupling from, an undesirable external environment, such as EMP

설계 기술에 의한 시스템이나 구성 요소의 취약성을 감소시키는 과정예를 들면 EMP와 같은 원하지 않은 외부 환경에 대한 보호 또는 외부환경으로 부터 감결합

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

harm: 피해

physical injury or damage to the health of people, or damage to property or the environment

[SOURCE: IEC 60050-351:2013, 351-57-02]

신체적 상해 또는 사람의 건강 손상 또는 재산 또는 환경의 손상 IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

harmonic (component): 고조파(성분)

component of order greater than 1 of the Fourier series of a periodic quantity

[IEV 161-02-18]

주기적인 양의 푸리에 급수에서 1차 성분보다 큰 차수의 성분
[IEV 161-02-18]
IEC 61000-4-13[Ed1.1 2009-07]

harmonic frequency: 고조파 주파수

frequency which is an integer multiple of the fundamental frequency

NOTE The ratio of the harmonic frequency to the fundamental frequency is the harmonic order (recommended notation: "h").

기본 주파수의 정수배인 주파수.

주. 고조파 주파수 대 기본주파수의 비율이 고조파 차수이다. (추천 기호: "h")

IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09], IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10] IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

hazard: 위험

potential source of harm

Note 1 to entry: The term includes dangers to persons arising within a short time scale (for example, fire and explosion) and also those that have a long-term effect on a person's health (for example, release of a toxic substance).

[SOURCE: IEC 60050-351:2013, 351-57-01, modified . the note has been modified.]

피해의 잠재적인 원천

주. 용어는 짧은 시간에 발생하는 사람에 대한 위험(예: 화재 및 폭발)과 사람의 건강에 장기간 영향을 미치는 위험(예: 독성 물질의 유출)을 나타낸다.

[출처: IEC 60050-351:2013, 351-57-01]

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

HEMP: 고고도 핵 전자파 펄스

high-altitude nuclear EMP

고 고도 핵 전자파 펄스

IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02], IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06], IEC 61000-5-8[Ed 1.0 2009-08]

IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07], IEC 61000-4-32[Ed1.0 2002-10]

HEMP coupling: HEMP 결합

interaction of the HEMP field with a system to produce currents and voltages on system surfaces and cables. Voltages result from the induced charges and are only defined at low frequencies with wavelengths larger than the surface or gap dimensions

시스템 표면과 케이블에 전류와 전압을 생성하는 HEMP 장과 어떤 시스템과 상호작용. 전압은 유도 전하에 의하여 발생하며, 파장이 표면 치수나 간극 치수보다 큰 저주파에서만 정의된다.

IEC 61000-5-8[Ed 1.0 2009-08]

high altitude electromagnetic pulse: 고고도 전자파 펄스 HEMP

뜻 1

electromagnetic pulse produced by a nuclear explosion outside the Earth's atmosphere

NOTE Typically above an altitude of 30 km. See IEC 61000-2-9 and IEC 61000-2-10 for details.

지구 대기권 밖에서의 핵폭발로 생성된 전자파 펄스

주. 일반적으로 고도 30 km 이상에서 발생. 세부사항은 IEC 1000-2-9 와 IEC 61000-2-10 참조

IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

뜻 2

electromagnetic pulse produced when a nuclear explosion occurs outside the earth's atmosphere, typically above an altitude of 30 km

일반적으로 30km 고도 이상에서 핵폭발이 지구 대기권 밖에서 일어날 때생기는 전기·자기 펄스

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

high power electromagnetic: 고출력 전자파 HPEM

the general area or technology involved in producing intense electromagnetic radiated fields or conducted voltages and currents which have the capability to damage or upset electronic systems. Generally these disturbances exceed those produced under normal conditions (e.g. 100~V/m)

전자 시스템을 손상 시키거나 동요시킬 수 있는 강한 전자파 방사장 또는 전도 된 전압 및 전류를 생성하는 데 관련된 일반적인 영역 또는 기술. 일반적으로 이러한 방해는 통상 조건(예: $100\ V/m$)에서 생성된 것을 초과한다.

IEC 61000-4-33[Ed1.0 2005-09], IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07] IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

high power electromagnetic radiated environment: 고출력 전자파 복사환경

a radiated environment with a peak power density that exceeds $26~\mathrm{W/m^2}$ (100 V/m or 0,27 A/m)

NOTE In this Technical Report the HPEM radiated environment is used for an environment that is characterized by a peak power density of more than 663 W/m² (500 V/m or 1,33 A/m).

첨두 전력 밀도가 26 W/m² (100 V/m or 0.27 A/m)을 초과하는 방사환경

주. 이번 기술 보고서에서 고출력 전자파 방사 환경은 첨두 전력 밀도 가 663 W/m² (500 V/m or 1.33 A/m)을 초과하는 것을 의미 IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

high voltage: 고전압

HV

- 1) in a general sense, the set of voltage levels in excess of low voltage
- 2) in a restrictive sense, the set of upper voltage levels used in power systems for bulk transmission of electricity

[IEC 60050-601:1985, 601-01-27]

- 1) 일반적인 의미에서는 출력 전압 레벨이 저전압을 초과하는 전압을 의미
- 2) 좀 더 제한적인 의미에서는 대용량 전력 전송을 위한 전력 시스템에서 상위 전압 레벨을 의미

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

highest internal frequency: 최고 내부 주파수 $F_{\mathbf{x}}$

highest fundamental frequency generated or used within the EUT or highest frequency at which it operates

NOTE This includes frequencies which are solely used within an integrated circuit.

피 시험기 내에서 발생하거나 사용되는 가장 높은 기본 주파수 또는 피 시험기가 동작하는 가장 높은 주파수

주. 이것은 집적회로 내에서만 사용되는 주파수들을 포함한다. CISPR 32[Ed 1.0 2012-01], IEC 61000-6-3[Ed 2.1 2011-02] IEC 61000-6-4[Ed 2.1 2011-02] high-level illumination: 고레벨 조사

HLI

use of high-level (>100 V/m) signals to assess the immunity or susceptibility

내성이나 감응성을 평가하기 위해 고-레벨(100 V/m 초과)의 신호를 사용하는 것

IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

high-power microwaves: 고출력 마이크로파

HPM

narrowband signals, nominally with peak power in a pulse, in excess of 100 MW at the source

NOTE This is a historical definition that depended on the strength of the source. The interest in this document is mainly on the EM field incident on an electronic system.

명목상 소스에서 100 MW를 초과하는 펄스 첨두 전력을 가진 협 대역 신호.

주. 이것은 발생원의 세기에 따라 달라지는 역사적인 정의이다. 이 표준에서 는 주로 전자 시스템에 입사하는 전자기장을 주로 다룬다.

IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03]

high-speed communication lines: 고속 통신선로

input/output lines which operate at transmission frequencies above 100 kHz

100 kHz 이상의 전송주파수를 사용하는 입/출력 선로 IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

HOB: 폭발 높이

Height of burst

폭발 높이.

IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02]

human body-mounted equipment: 인체에 부착된 기기

equipment which is intended for use when attached to or held in close proximity to the human body.

This term includes hand-held devices which are carried by people while in operation (e.g. pocket devices) as well as electronic aid devices and implants

인체에 부착하거나 근접하게 놓아 사용하도록 고안된 기기 이 용어에는 전자 보조 장치와 이식 물과 같이 작동 중에 사람에 의하 여 운반되는 휴대용 기기를 포함한다.

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

HV transmission line: HV 송전선로

power line with a nominal a.c. system voltage equal to or greater than 100 kV

100 kV 이상의 공칭 교류 계통 전압을 갖는 전력선 IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

hybrid antenna: 하이브리드 안테나

conventional wire-element log-periodic dipole array (LPDA) antenna with boom lengthened at the open-circuit end to add one broadband dipole (e.g. biconical or bow-tie), such that the infinite balun (boom) of the LPDA serves as a voltage source for the broadband dipole. Typically a common-mode choke is used at this end of the boom to minimize parasitic (unintended) RF currents on the outer conductor of the coaxial cable flowing into the receiver.

대수주기 다이폴 배열(LPDA)의 무한 발룬(붐)이 광대역 다이폴 안테나의 전압 원으로 사용되도록 하기 위하여 종래의 도선 소자 LPDA 안테나의 연장된 붐의 개방회로 단에 하나의 광대역 다이폴 안테나(예: 바이코니컬 또는 보타이)를 추가한 안테나.

일반적으로 동축 케이블의 외부 도체위의 기생(의도하지 않은) RF 전류가 수신기로 흐르는 것을 최소화하기 위하여 이 붐의 끝에는 공통 모드 초크가 사용된다.

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

hybrid equipment: 하이브리드 장비

combination of a balanced three-phase load and one or more loads connected between phase and neutral or between phases

평형 3 상 부하와 중성점을 연결하거나 상간을 연결한 하나 이상의 부하와의 조합

IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

hyperband signal: 하이퍼밴드 신호

signal or waveform with a pbw value between 163,64 % and 200 % or a bandratio >10

pbw 값이 163.64 %와 200 % 사이 혹은 대역비가 10을 초과하는 신호 나 파형

IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11] IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

hyperband simulator: 하이퍼밴드 시뮬레이터

simulator that radiates an electromagnetic field with a hyperband waveform

하이퍼밴드 파형의 전자기장을 방사하는 시뮬레이터 IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

hyper-rotated TEM waveguide: 다중회전 TEM 도파관

TEM waveguide that has been reoriented such that its ortho-axis is normal to the surface of the Earth

그 직교축이 접지 표면과 수직하도록 재배치된 TEM 도파관 IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

hypo- or narrowband signal: 하이퍼 또는 협대역 신호

signal with a pbw of <1 % or a b_r of <1,01

pbw가 1 %이하이거나 b_r이 1.01이하인 신호 IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

hypo- or narrowband simulator: 하이퍼 또는 협대역 시뮬레이터

simulator that radiates an electromagnetic field with a hypoband waveform

하이퍼밴드 파형의 전자기장을 방사하는 시뮬레이터 IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

hypoband signal; narrowband signal 하이퍼밴드 신호; 협대역 신호

signal or waveform with a pbw of <1 % or a bandratio <1,01

pbw가 1 % 미만이거나 대역비가 1.01 미만인 신호나 파형 IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03]

hysteresis: 히스테리시스(이력(履歷))

difference in magnitude between the start and end thresholds

NOTE 1 This definition of hysteresis is relevant to Power Quality (PQ) measurement parameters and is different from the IEV definition which is relevant to iron core saturation.

NOTE 2 The purpose of hysteresis in the context of PQ measurements is to avoid counting multiple events when the magnitude of the parameter oscillates about the threshold level.

시작과 종료 임계값 간의 크기 차

주 1. 이 히스테리시스의 정의는 전기 품질 측정 파라미터와 관련되며, 철심 포화에 관련된 IEV 정의와 다르다.

주 2. 전기 품질 측정 맥락에서 히스테리시스의 목적은 파라미터의 크기가 한계레벨에서 진동할 때 복수의 이벤트를 세지 않도록 하는 것이다. IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

Ι

i.f. reference level: 중간주파수(IF) 기준레벨

corresponding value on the intermediate frequency output of the measuring receiver of an unmodulated sinusoidal signal which produces a quasi-peak indication equal to the limit for continuous disturbance

연속방해의 허용기준과 동일한 준첨두값을 발생시키는 무변조 정현파 신호의 측정수신기 중간주파수출력에 상응하는 값 CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

ideal open-area test site: 이상적인 야외시험장

open-area test site having a perfectly flat, perfectly conducting ground plane of infinite area, and with no reflecting objects except the ground plane

NOTE An ideal OATS is a theoretical construct that is used in the definition of the measurand A_{APR} and in the calculation of the theoretical normalized site attenuation A_{N} for ground plane sites.

무한 영역의 완벽하게 평평하고 완벽한 접지면을 가지며 접지면을 제외한 반사 물체가 없는 야외시험장

주. 이상적인 OATS는 측정량 A_{APR} 의 정의와 접지면 시험장에 대한 이론적으로 정규화 된 시험장 감쇠량 AN의 계산에 사용되는 이론적 구조임 CISPR $16-1-4[Ed3.1\ 2012-07]$

idle state: 유휴 상태

operating mode in which the power is switched on, but the welding circuit is not energized

전원 스위치는 가동되어 있으나 용접 회로는 가동하지 않는 동작 모드 IEC 60974-10[Ed 2.0 2007-8]

immersion method: 중심배치법

method of application of the magnetic field to the EUT, which is placed in the centre of an inductive coil (see Figure 1)

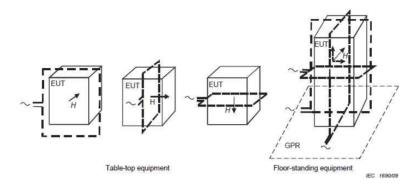


Figure 1 – Example of application of the test field by the immersion method

피시험기기가 유도 코일의 중심에 위치할 때(그림 1), 자기장을 인가시키는 방법

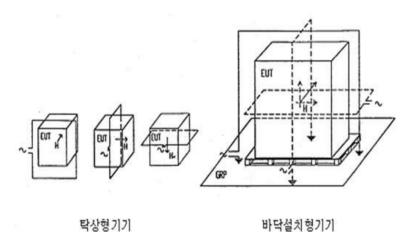


그림 1 - 중심배치법에 의한 시험 자기장의 인가 예 IEC 61000-4-8[Ed2.0 2009-09]. IEC 61000-4-9[Ed1.1 2001-03] IEC 61000-4-10[Ed1.1 2001-06]

immunity from conducted currents: 유도전류 내성

immunity from unwanted signal (common mode) currents present in cables connected to the equipment

기기에 연결된 케이블에 존재하는 비의도 신호(공통 모드) 전류에 대한 내성 CISPR 20[Ed 6.1 2013-10]

immunity from radiated fields: 방사장에 대한 내성

immunity from unwanted electromagnetic fields present at the equipment

기기에 존재하는 비의도 전자기장에 대한 내성 CISPR 20[Ed 6.1 2013-10]

immunity test level: 내성 시험 레벨

뜻 1

value of an influencing electromagnetic quantity specified for an immunity test

NOTE It is to be noted that the text of this definition is the same as for severity level. A test standard can specify several severity levels according to different immunity levels.

내성 시험에 대해 기술된 전자기량에 영향을 미치는 값

주. 이 용어 정의는 가혹도 레벨과 동일한 것에 주목한다. 시험 규격에서 다른 내성 레벨에 따라 몇몇의 가혹도 레벨을 명기할 수 있다. IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

뜻 2

level of a test signal used to simulate an electromagnetic disturbance when performing an immunity test

[SOURCE: IEC 60050-161:1990, 161-04-41]

내성 시험시 전자파 장해를 모사하는데 사용되는 시험 신호 레벨IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

impedance measurement adaptor: 임피던스 측정 어댑터 IMA

metallic vertical plane, 0,1 m by 0,1 m, bonded to the reference ground plane, which contains connection ports for a network analyzer and a CDNE

기준 접지면에 접합되어 있으며 회로망 분석기 및 CDNE를 연결하는 포트가 있는 0.1 m x 0.1 m 크기의 금속 수직면 CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03]

impedances of the test circuit: 시험 회로의 임피던스

impedance across the terminals of the test circuit without the filter connected

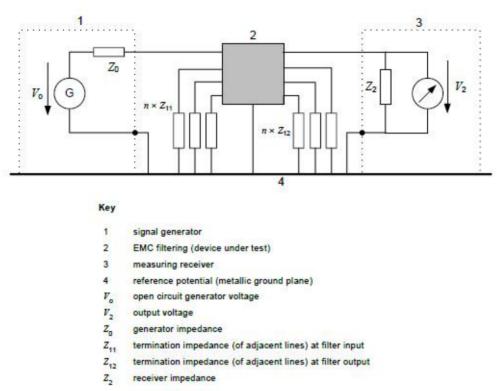


Figure 4 - Test circuit for insertion loss measurement (example: 4-line-filter)

연결된 필터가 없는 시험 회로의 종단을 가로지르는 임피던스 CISPR 17[Ed2.0 2011-06] impulse area: 임펄스 면적

 A_{imp}

voltage-time area of a pulse defined by the integral:

$$A_{\rm imp} = \int_{-\infty}^{+\infty} V(t) dt$$

Note 1 to entry: Impulse area, sometimes referred to as impulse strength, is typically expressed in μVs or $dB(\mu Vs)$.

Note 2 to entry: Spectral density (D) is related to impulse area and expressed in $\mu V/MHz$ or $dB(\mu V/MHz)$. For rectangular impulses of pulse duration T at frequencies f << 1/T, the relationship $D(\mu V/MHz) = \sqrt{2} \times 10^6 \ A_{imp}(\mu Vs)$ applies.

다음의 적분 식으로 정의되는 펄스의 전압-시간 면적

$$A_{\rm imp} = \int_{-\infty}^{+\infty} V(t) \, dt$$

주 1. 임펄스 면적은 임펄스 강도라고 부르기도 하며, 일반적으로 μVs or $dB(\mu Vs)$. 단위로 표현한다.

주 2. 스펙트럼 밀도(D)는 임펄스 면적과 관련 있으며, $\mu V/MHz$ 또는 $dB(\mu V/MHz)$ 단위로 표현한다. 주파수 f<<1/T에서 펄스 지속시간 T의 사각형 임펄스의 경우, $D(\mu V/MHz)=\sqrt{2}\times 10^6~A_{imp}(\mu Vs)$ 의 관계가 적용된다. CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07]

impulse spark-over voltage (gas discharge tubes): 임펄스 스파크 발생 전압(가스 방전 튜브)

The voltage at which a gas discharge tube sparks over when subjected to a specified rate of rise.

규정된 상승 비율로 인가했을 때 가스 방전 튜브가 스파크를 발생하는 당시의 전압

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

inadvertent [EM] penetration: 비의도성 전자기 관통

an opening, not deliberately made, that may provide a path for electromagnetic ("EM") energy through the EM shield. Most often inadvertent penetration is undesired. Typically, leakage through imperfectly conducting material is considered as an inadvertent penetration

EM 차폐를 통해 전자기 에너지에 경로를 제공할 수도 있는, 의도적으로 만들지 않은 개구부. 대부분 비의도성 침투는 바람직하지 않다. 일반적으로 불완전한 전도 물질을 통하는 누설을 비의도성 침투로 간주한다. IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

independent windows method: 개별영역 노출법

test method (using $0.5 \text{ m} \times 0.5 \text{ m}$ UFA) in which the EUT face being tested does not fit completely within the UFA.

This test method may be applied for test frequencies greater than 1 GHz

피시험기기의 표면이 균일장 내에 완전하게 노출되지 않는 (0.5 m × 0.5 m 균일장을 사용)시험법이다.

이 시험 방법은 1 GHz 이상의 시험주파수에 적용할 수 있다. IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

indication: 지시 값

quantity value provided by a measuring instrument or a measuring system

[SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, definition 4.1, modified . Notes 1 and 2 were deleted.]

측정기기 혹은 측정 시스템에서 제공된 값 IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

indirect application: 간접방전 적용

application of the discharge to a coupling plane in the vicinity of the EUT to simulate personnel discharge to objects which are adjacent to the EUT

피시험기기에 근접한 결합 면에 방전을 적용시키는 것으로, 피시험기기에 근접한 물체에 대한 인체 방전을 모의 적용한 것 IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12]

indirect lightning stroke: 간접 뢰 충격(스트록)

lightning stroke that does not strike directly any part of the network but that induces an overvoltage in that network

전력망의 어떤 부분에 직접적으로 충격하지 않으나 과도 전압을 유도하여 충격하는 뢰 충격

IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

induction coil factor: 유도코일 인자

ratio between the magnetic field strength generated by an induction

coil of given dimensions and the corresponding current value; the

field is that measured at the centre of the coil plane, without the

EUT

주어진 크기의 유도코일에 의해 발생된 자기장의 세기와 이와 관련된

전류 값의 비; 자기장은 피시험기기가 없이 코일이 이루는 평면의 중심

에서 측정된 값이다.

IEC 61000-4-9[Ed1.1 2001-03], IEC 61000-4-8[Ed2.0 2009-09]

IEC 61000-4-10[Ed1.1 2001-05]

inductive coil: 유도코일

conductor loop of defined shape and dimensions, in which flows a

current, generating a magnetic field of defined constancy in its plane

and in the enclosed volume

특정 모양과 크기를 갖는 도선 루프로, 전류가 흐르며 그 루프 면과 포

함된 체적 내에 특정 상수 값의 자기장을 발생시킨다.

IEC 61000-4-8[Ed2.0 2009-09]

industrial location: 산업 지역

location characterized by a separate power network, supplied from a high- or medium-voltage transformer, dedicated for the supply of the installation

Note 1 to entry: Industrial locations can generally be described by the existence of an installation with one or more of the following characteristics:

- items of equipment installed and connected together and working simultaneously;
- significant amount of electrical power is generated, transmitted and/or consumed;
- frequent switching of heavy inductive or capacitive loads;
- high currents and associated magnetic fields;
- presence of industrial, scientific and medical (ISM) equipment (for example, welding machines)

The electromagnetic environment at an industrial location is predominantly produced by the equipment and installation present at the location. There are types of industrial installations where some of the electromagnetic phenomena appear in a more severe degree than in other installations.

Note 2 to entry: Examples of industrial locations are metalworking, pulp and paper, chemical plants, car production.

별도의 전원 회로망 특성을 가지며 고전압 또는 중간 전압 변압기에 공급하고 시설의 공급에 전용하는 장소

- 주 1. 산업 지역은 일반적으로 다음 특성을 하나 이상 가진 시설의 존재를 통해 설명할 수 있다.
 - 함께 설치해서 연결하며 동시에 작동하는 기기 품목
 - 상당한 양의 전원을 발전하고 송전하며 및/또는 소비한다.
 - 높은 유도성 또는 용량성 부하의 빈번한 교환
 - 대전와 연관된 자기장
 - 산업, 과학, 의료(ISM) 기기의 존재(예: 용접기)

산업 지역에서 해당 장소에 있는 기기 및 시설에 의해 전자파 환경이 대부분 생성된다. 전자파 환경 중 일부가 다른 시설에 비해 심하게 나타나는 산업 시설 유형이 있다.

주 2. 산업 지역의 예는 금속 가공, 펄프 및 종이, 화학 공장, 자동차생산 등이 있다.

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

influence quantity: 영향 량

뜻 1

quantity that is not the measurand but that affects the result of the measurement

[ISO/IEC Guide 98-3, B.2.10]

NOTE 1 In a standardised compliance test an influence quantity may be specified or non-specified. Specified influence quantities preferably include tolerance data.

NOTE 2 An example of a specified influence quantity is the measurement impedance of an artificial mains network. An example of a non-specified influence quantity is the internal impedance of an EM disturbance source.

측정 되어 지지는 않지만 측정 결과에 영향을 미치는 양 [ISO/IEC Guide 98-3, B.2.10]

주 1. 표준화된 적합성 시험에서 영향 량을 명시하거나 명시하지 않을 수도 있다. 명시된 영향 량은 가급적이면 오차 데이터를 포함한다. 주 2. 명시된 영향 량의 예로는 의사전원 회로망의 측정 임피던스가 있다. 명시되지 않은 영향 량의 예로는 EMI 방해 전원의 내부 임피던스가 있다.

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

뜻 2

any quantity which may affect the working performance of a measuring equipment

[IEV 311-06-01, modified]

NOTE This quantity is generally external to the measurement equipment.

측정 기기의 동작 성능에 영향을 미칠 수 있는 양 [IEV 311-06-01, 수정]

주. 이 양은 대개 측정 기기와 무관하다. IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10] inherent uncertainty: 고유 불확도(불확정도)

 $u_{inherent}$

uncertainty caused solely by the difference in EUT characteristics and the ability of the measurement procedure to cope with them. It is specific to each test method and remains, even if the measurement is performed perfectly, i.e., the standards compliance uncertainty is zero and the measurement instrumentations uncertainty is zero

EUT 특성과 측정 절차의 능력에 의해서만 원인이 되는 불확도(불확정도)이다. 이것은 측정이 완벽히 행해지더라도 각 시험 방법에 따라 다르다. 즉, 표준 적합성 불확도(불확정도)는 0(zero)이며 측정기기 불도도 0(zero)이다.

CISPR 16-4-5[Ed1.0 2006-10]

inner conductor or septum: 내부 도체 또는 격막

inner conductor of a coaxial transmission-line system, often flat in the case of a rectangular cross-section, and which may be positioned symmetrically or asymmetrically with respect to the outer conductor

동축 전송선로 시스템의 내부 도체. 대개 직사각형 단면의 경우에는 평평하고 외부 도체와 대칭적으로 또는 비대칭적으로 놓일 수도 있다. IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

in-plant point of coupling: 설비 내 결합 점 IPC

뜻 1

The point of coupling inside the system or installation to be studied. [IEV 161-03-26]

연구할 계통이나 설비 내부의 결합 지점 [IEV 161-03-26] IEC 61000-5-1[Ed 1.0 1996-12]

뜻 2

point on a network inside a system or an installation, electrically nearest to a particular load, at which other loads are, or could be, connected

NOTE The IPC is usually the point for which electromagnetic compatibility is to be considered.

시스템이나 설비 내 배전망에서의 지점으로 전기적으로 특정 부하에 가 장 가깝고 다른 부하와 연결되어 있거나 연결될 수 있는 지점

주. IPC는 일반적으로 전자파적합성이 고려된 지점을 말한다. IEC 61000-2-4[Ed.1.0 2002-06], CISPR 16-2-5[Ed1.0 2008-07]

input current: 입력 전류

current directly supplied to an equipment or a part of equipment by the a.c. distribution system

교류 배전 시스템에 의하여 기기의 일부 또는 기기에 직접 공급되는 전류 IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

input immunity: 입력 내성

immunity from unwanted signal voltages present at the antenna input terminal

안테나 입력 단자에 방해 신호 전압이 인가되었을 때의 내성 CISPR 20[Ed 6.1 2013-10]

instrumentation uncertainty: 측정기 불확도(불확정도) IU

parameter, associated with the disturbance quantity generated during an emission measurement or applied during an immunity test that characterizes the dispersion of the values that could reasonably be attributed to the measurand, induced by all relevant influence quantities that are related to the measurement instrumentation and the test facility

Note 1 to entry: This term is intended to be applicable to both emission measurements and immunity tests. The CISPR 16 series of documents also employs the term 'measurement instrumentation uncertainty' (MIU).

Note 2 to entry: Based on IEC 60359:2001, definition 3.1.4.

전자파 방출 측정 중에 발생한 방해 양과 연관되고, 측정량에 합당한 값의 분산을 특징으로 하는 내성 시험 등에 적용되며 측정 장비 및 시험설비와 관련 된 모든 관련 영향 량에 의해 유도 된 파라미터

주 1. 이 용어정의는 전자파 방출 및 내성 측정 모두에 적용한다. CISPR 16 시리즈는 또한 '측정 계측 불확도(불확정도)'(MIU)이라는 용어를 사용

주 2 IEC 60359:2001, 정의 3.1.4.에 기초 IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

insulation coordination: 절연 협조

selection of the dielectric strength of equipment in relation to the operating voltages and over voltages which can appear on the system for which the equipment is intended to operate, taking into account the service environment and the characteristics of the available prevention and protective devices

NOTE In this instance, the term "dielectric strength of the equipment" means its rated or its standard insulation level as defined in IEC 60071-1.

의도된 운전을 하는 기기의 시스템에서 일어 날 수 있고 서비스 환경, 예방 특성 및 보호기기를 고려하여, 운전전압 및 과전압과 연관 된 장 비의 절연 내력의 선택

주. 예를 들어, "기기의 절연내력"용어정의는 IEC 60071-1에서 정의한 정격 혹은 표준 절연 레벨을 의미한다.

IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

intentional electromagnetic interference: 의도성 전기자기 장해 IEMI

intentional malicious generation of electromagnetic energy introducing noise or signals into electric and electronic systems, thus disrupting, confusing or damaging these systems for terrorist or criminal purposes

[SOURCE: IEC 61000-2-13:2005, 3.16]

테러나 범죄 목적을 위해 전기 전자 시스템에 노이즈나 신호를 유입시켜 이러한 시스템을 파괴, 혼란, 손상시키는 전자파 에너지의 의도적이고 악의적인 발생

IEC 60974-10[Ed 2.0 2007-8], IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11] IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03]

intentional RF emitting device: 의도성 RF 방출기기(intentional RF emitting device)

device which radiates (transmits) an electromagnetic field intentionally. Examples include digital mobile telephones and other radio devices

전자파를 의도적으로 방사(송출)하는 기기. 디지털 이동전화 및 기타 무선기기를 예로 들 수 있다.

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

interaction sequence diagram: 상호작용 순서도

ISD

graphical description of the paths that an external EM field is able to penetrate through one of more shields surrounding a system or

equipment

외부 전자기장이 기기나 시스템을 둘러싼 여러 차폐물 중 하나를 통해 침투할 수 있는 경로의 도식적 설명

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

interconnection lines: 상호접속 선로

뜻 1

I/O lines (input/output lines) and/or communication lines and/or low voltage d.c. input/output lines (\leq 60 V), where secondary circuits (isolated from the a.c. mains supply) are not subject to transient over-voltages (i.e. reliably-grounded, capacitively-filtered d.c. secondary circuits where the

peak-to-peak ripple is less than 10 % of the d.c. component)

2차회로(교류 주전원에서 격리된)가 과도 과전압에 노출되지 않는 경우 (즉, 첨두 간 리플이 직류 성분의 10 % 미만이고, 안정적으로 접지되어 있으며, 커패시터로 필터링 되는 직류 2차회로)에서 I/O 선로(입력/출력 선로) 및/또는 통신 회선 및/또는 저전압 직류 입력/출력 선로(≤ 60 V) IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

- 291 -

interface point: 연결 지점

interface between a public supply network and a user's installation

공공 배전망과 사용자의 설비 사이의 연결 지점 IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05]

interference probability: 장해 확률

probability that a product complying with the EMC requirements will function satisfactorily (from an EMC point of view) in its normal use in an electromagnetic environment

EMC 요구조건에 적합한 제품이 정상 사용 전자기 환경에서 만족할 만한 기능을 할(EMC 관점에서) 확률 CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

interharmonic centred subgroup frequency: 상호 고조파 중앙 소집합 주파수

 $f_{isg,h}$

mean of the two harmonic frequencies between which the subgroup is situated, i.e. $f_{isq,h} = (f_{H,h} + f_{H,h+1})/2$

중간에 한 개의 소집합이 있는 두 고조파 주파수의 평균값. 즉, $f_{isg,h} = (f_{H,h} + f_{H,h+1})/2$

IEC 61000-4-7[Ed2.1 2009-10]

interharmonic component: 상호 고조파 성분

뜻 1

component having an interharmonic frequency. For brevity, such a component may be referred to simply as an "interharmonic"

상호 고조파 주파수를 갖는 성분. 간략히 이와 같은 성분은 "상호 고조 파"로 참조 할 수 있다.

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02] IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

뜻 2

component having an interharmonic frequency [IEC 61000-2-2:2002, 3.2.6]

상호고조파 주파수를 갖는 성분 [KS C IEC 61000-2-2, 정의 3.2.6] IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

interharmonic frequency: 상호 고조파 주파수

any frequency which is not an integer multiple of the fundamental frequency

NOTE 1 By extension from harmonic order, the interharmonic order is the ratio of an interharmonic frequency to the fundamental frequency. This ratio is not an integer. (Recommended notation "m"). NOTE 2 In the case where m < 1 the term subharmonic frequency may be used.

기본 주파수의 정수배가 아닌 어떤 주파수

주 1. 고조파 차수 확장에 의해, 상호 고조파 차수는 기본 주파수와 상호고조파 주파수 비율이다. 이 비율은 정수가 아니다. (표기법 "m" 추천) 주 2. m < 1인 경우는 저 고조파 주파수 용어를 사용 할 수 있다. IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02] IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10], IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09] IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

interharmonic group frequency: 상호 고조파 집합 주파수

fig,h

mean of the two harmonic frequencies between which the group is situated, i.e. fig,h = (fH,h + fH,h+1)/2.

fig,h

중간에 한 개의 집합이 있는 두 고조파 주파수의 평균값. 즉, fig,h=(fH,h+fH,h+1)/2

IEC 61000-4-7[Ed2.1 2009-10]

interphase equipment: 상간 기기

뜻 1

equipment which is connected between two line conductors (phases). The neutral conductor is not used as a current-carrying conductor under normal operating conditions

두 도선(2상) 사이에 연결된 기기. 중성선은 정상 동작 상태에서 도전 도선으로 사용되지 않는다.

IEC 61000-3-4[Ed.1.0 1998-10]

뜻 2

equipment connected between two line conductors (phases)

NOTE The neutral conductor is not used as a current-carrying conductor under normal operating conditions.

두 도선(상) 사이에 연결된 기기

주. 중성선은 정상 동작 상태에서 도전 도선으로 사용되지 않는다. IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

interruption threshold: 정전 한계값

뜻 1

<measurement of voltage dips and short interruptions>
r.m.s. value of the voltage on an electricity supply system specified
as a boundary such that a voltage dip in which the voltage on all
phases falls below it is classified as a short interruption

일시적 중단을 초래할 수 있는 규정된 기준값 이하로 내려가는 전압딥 (dip)과 같은 전력공급 시스템의 실효값 IEC 61000-2-8[Ed.1.0 2002-11]

뜻 2

voltage magnitude specified for the purpose of detecting the start and the end of a voltage interruption

전압 정전의 시작과 종료를 검출할 목적으로 규정된 전압 크기 IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

intrinsic field uncertainty: 고유 전자기장 불확도(불확정도 IFU

contribution to the overall uncertainty budget that is caused by the random (statistical) nature of the field inside a reverberation chamber

NOTE Typically, the intrinsic field uncertainty is considerably larger than the measurement instrumentation uncertainty in typical operation of a reverberation chamber, except when the chamber has an exceptionally high quality factor. As a result, the IFU is typically the only or main contribution to be considered in estimating the overall uncertainty during test or measurement.

잔향실 내부 전자기장의 무작위(통계적) 특성으로 인해 발생하는 전반 적인 불확도(불확정도) 버짓에 기여

주. 잔향실이 예외적으로 높은 양호도를 가질 때를 제외 하고는 intrinsic field 불확도(불확정도)는 일반적으로 잔향실의 운영에서 발생하는 측정 장치 불확도(불확정도)보다 상대적으로 더 크다. 따라서 IFU는 테스트나 측정 시에 전체적 불확도(불확정도)를 계산 할 때 유일하게 혹은 주로 고려되는 대상이다.

IEC 61000-4-21[Ed2.0 2011-01]

intrinsic uncertainty of the measurand: 측정량의 고유 불확도(불확정도)

minimum uncertainty that can be assigned in the description of a measured quantity

Note 1 to entry: In theory, the intrinsic uncertainty of the measurand would be obtained if the measurand was measured using a measurement system having a negligible measurement instrumentation uncertainty.

Note 2 to entry: No quantity can be measured with continually lower uncertainty, inasmuch as any given quantity is defined or identified at a given level of detail. If one tries to measure a given quantity at an uncertainty lower than its own intrinsic uncertainty one is compelled to redefine it with higher detail, so that one is actually measuring another quantity. See also ISO/IEC Guide 98–3:2008, D.1.1.

Note 3 to entry: The result of a measurement carried out with the intrinsic uncertainty of the measurand may be called the best measurement of the quantity in question.

[SOURCE: IEC 60359:2001, definition 3.1.11, modified . An additional explanation has been added, i.e. Note 1 to entry.]

측정된 양의 설명에 지정되는 최소 불확도(불확정도)

주 1. 이론적으로 측정량의 고유 불확도(불확정도)는 만약 계측 기기의 불확도(불확정도)가 무시할만한 측정 시스템으로 측정 한는 것에서 얻 어진다.

주 2. 어떤 제시된 양이 주어진 상세수준에서 정의되고 규명되는 만큼, 어떤 양도 계속 낮은 불확도(불확정도)로 측정될 수 없다. 만일 그 고유의 불확도(불확정도)보다 낮은 불확도(불확정도)에서 제시된 양을 측정하고자 하면 더 높은 상세에서 그것을 다시 정의해야 하므로 실제로는다른 양을 측정하는 것이 된다. ISO/IEC Guide 98-3, D.1.1도 참조주 3. 측정량의 고유 불확도(불확정도)로 수행한 측정 결과는 문제의 양의 가장 우수한 측정이라고 할 수 있다.

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02], CISPR 16-4-5[Ed1.0 2006-10] IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

intrinsic uncertainty of the measurement instrumentation: 측정 계측의 고유 불확도(불확정도)

uncertainty of a measurement instrumentation when used under reference conditions. In theory, the intrinsic uncertainty of the measurement instrumentation is obtained if the intrinsic uncertainty of the measurand is negligible

NOTE Application of a reference EUT is a means to create reference conditions in order to obtain the intrinsic uncertainty of the measurement instrumentation (4.5.5).

[IEC 60359:2001, definition 3.2.10, modified]

기준 조건하에서 사용될 때 측정 계측의 불확도(불확정도). 이론상으로 는 측정량의 고유 불확도(불확정도)를 무시할 수 있으면 계측기의 고유 불확도(불확정도)가 구해진다.

주. 기준 시험품을 적용하는 것은 측정 계측의 고유 불확도(불확정도)를 구하기 위해 기준 조건을 만들기 위한 수단이다(4.5.5).

[IEC 60359:2001, 정의 3.2.10, 수정됨.]

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

islanding: 고립화 또는 단독운전

process whereby a power system is split into two or more islands

NOTE Islanding is either a deliberate emergency measure, or the result of automatic protection or control action, or the result of human error.

[IEC 60050-603:1986, 603-04-31]

전력 시스템이 두 개 혹은 그 이상의 단독운전으로 분할되는 과정

주. 고립화는 고의적인 비상조치, 자동 보호 또는 통제 조치의 결과이거 나 사람의 실수로 인한 결과이다.

분산전원 발전설비를 통한 계통의 신뢰성 향상은 광역 정전 사고에서 분산전원이 해당 지역의 전력공급을 유지할 수 있는 역량을 갖추고 있 는가의 여부와 관련이 있다. 이러한 기능은 고장발생 지역으로부터 배 전모선을 단절시키는 '고립화(islanding) 혹은 단독운전'으로 불린다.

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

islanding protection: 단독 운전 보호

protection against the continuous operation of the inverter and part of the utility load once isolated from the remainder of the electric utility system

전기 설비 시스템의 나머지 부분으로부터 고립된 인버터의 연속 동작 및 유틸리티 부하의 일부에 대한 보호

IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

ISM equipment and appliances: ISM 기자재

equipment or appliances designed to generate and/or use locally radio-frequency energy for industrial, scientific, medical, domestic or similar purposes, excluding applications in the field of telecommunications and information technology and other applications covered by other CISPR publications.

전기통신과 정보기술 분야 및 다른 CISPR 규격에 의해 적용받는 기기를 제외하고, 산업용, 과학용, 의료용, 가정용 또는 이와 유사한 목적을 위하여 국부적으로 RF 에너지를 발생하거나 또는 사용하도록 설계된 기기(장비)를 말한다.

IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]\

ITU Regions: ITU 지역

the three geographic Regions defined within the Radio Regulations are as follows:

- Region 1: Europe, Africa, the Middle East west of the Persian Gulf including Iraq, the former Soviet Union and Mongolia.
- Region 2: The Americas, Greenland and some of the eastern Pacific Islands.
- Region 3: most of non-former-Soviet-Union Asia, east of and including Iran, and most of Oceania.
- ITU의 전자파규약(Radio Regulations)서 정의된 3 개의 지리적 영역
 - 영역 1: 유럽, 아프리카, 아라크, 전 소련, 몽구를 포함한 페르시아 만의 중동 서부
 - 영역 2: 아메리카, 그린란드와 동부 태평양 섬 일부
 - 영역 3: 전 소련을 제외한 아시아 대부분, 이란 과 대부분의 오세아 니아의 동부

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

1

jitter (of a cathode ray tube (CRT) monitor): 지터 (CRT 모니터의)

peak-to-peak variation in the geometric location of picture elements on the viewing surface of the CRT monitor

CRT 모니터 화면상에 있는 화소의 기하학적 위치의 최댓값 간 변화 CISPR 24[Ed 2.0 2010-08] L

L band: L 대역

radar frequency band between 1 and 2 GHz

1 GHz과 2 GHz 사이의 레이더 주파수 대역 IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11]

lamp: 램프

a source for producing light

빛을 발생하는 광원 IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

large HEMP simulator: 대형 HEMP 시뮬레이터

transient electromagnetic pulse test facility with a test volume sufficiently large to test objects with cubical dimensions equal to or greater than 1 m \times 1 m \times 1 m

1 m × 1 m × 1 m 이상 크기의 정육면체 피시험대상보다 시험 체적이 충분히 큰 과도 전기자기 펄스 시험설비 IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

large installation: 대형 시설

installation with an agreed power greater than or equal to a value specified by the system operator or owner

전력 시스템 운용자 또는 소유자가 지정한 값 이상으로 합의 된 전력의 대 형 시설

IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

loop-antenna system: 루프안테나 시스템 LAS

antenna system consisting of three orthogonally-oriented loop antennas that are used to measure the three orthogonal magnetic dipole moments of an EUT located in the centre of the three loops

3 개의 루프의 중심에 위치한 EUT의 3 개의 직교 자기 쌍극자 모멘트를 측정하는데 사용하는 직교-지향 3 개의 루프 안테나로 구성된 안테나 시스템 CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

launched common mode current: 발사 공통모드 전류

asymmetric mode current produced by internal circuitry and appearing at the wired network port of the EUT

내부 회로에 의해 생성되고 EUT의 유선 네트워크 포트에 나타나는 비

대칭 모드 전류

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

longitudinal conversion loss: 종변환손실

LCL

in a one- or two-port network, a measure of the degree of

unwanted transverse (symmetric mode) signal produced at the

terminals of the network due to the presence of a longitudinal

(asymmetric mode) signal on the connecting leads

[SOURCE: ITU-T Recommendation O.9 [8] 1)]

1 또는 2 포트 회로망에서, 연결된 리드에서 종(비대칭) 신호의 존재로

인한 회로망의 포트에서 원하지 않는 횡(대칭모드) 신호가 발생되는 정

도를 나타내는 척도

[ITU-T Recommandation O.9 참고문헌 [8]]

CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03]

LED light source: LED 광원

device containing an LED or collection of LEDs used for the purpose

of illumination

조명을 목적으로 사용되는 단일 LED 또는 LED의 조합을 포함하는 기기

CISPR 15[Ed8.0 2013-05]

- 307 -

level (of a quantity): 레벨(양의)

The magnitude of a quantity evaluated in a specified manner.

NOTE - The level of a quantity may be expressed in logarithmic units, for example decibels with respect to a reference value.

규정된 방법으로 평가된 양의 크기

주. 양의 레벨은 로그 단위로, 예를 들면 기준 값에 대한 데시벨로 표현 할 수 있다.

IEC 61000-1-1[Ed 1.0 1992-04]

ighting equipment: 조명기기

뜻 1

equipment with a primary function of generating and/or regulating and/or distributing optical radiation by means of incandescent lamps, discharge lamps or LED's Included are:

- lamps and luminaires;
- the lighting part of multi-function equipment where one of the primary functions of this is illumination;
- independent ballasts for discharge lamps and independent incandescent lamp transformers;
- ultraviolet (UV) and infrared (IR) radiation equipment;
- illuminated advertising signs;

- dimmers for lamps other than incandescent.

Excluded are:

- lighting devices built in equipment with another primary purpose such as photocopiers, overhead projectors and slide projectors or employed for scale illuminating or indication purposes;
- dimmers for incandescent lamps.

백열등, 방전등 또는 LED를 이용하여 광을 발산시키고 조절하며 비추는 것을 주요 기능으로 가진 기기

해당 기기:

- 램프와 등기구
- 주 기능 중의 하나가 조명인 복합기능 기기의 조명 부분
- 방전 램프용 독립 안정기와 독립된 백열 램프 변환기
- 자외선(UV)과 적외선(IR) 복사 기기
- 조명식 광고판
- 백열등 이외의 램프용 조광기

제외되는 기기:

- 복사기, OHP, 슬라이드 프로젝터와 같이 주요한 다른 목적을 가진 기기에 내장되거나 눈금 표시용 조명이나 표시 목적으로 고안된 조명 장치
- 백열등용 조광기

IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

lighting unit: 조명 구성단위

lighting equipment consisting of one self-ballasted lamp or the combination of one control device (ballast, semi-luminaire, transformer or the like) operating one or more lamps

한 개의 안정기내장형 램프나 한 개의 조절장치(안전기, 반-등기구, 변환기와 같은)로 하나 혹은 여러개의 램프를 운전하는 장치의 조합으로 구성 된 조명기기

IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

lightning arrester; surge diverter; surge arrester; surge protective device (SPD): 피뢰기; 서지 드라이버; 서지 피뢰기; 서지 보호 장치(SPD)

device designed to protect the electrical apparatus from high transient overvoltages and to limit the duration and frequently the amplitude of the follow-on current

높은 과도 과전압으로부터 전기 기기를 보호하고 후속 전류의 지속 시 간과 빈도를 제한하도록 설계된 장치 IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

lightning impulse: 뢰 임펄스

voltage impulse of a specified shape applied during dielectric tests with a virtual front duration of the order of 1 μs and a time to half value of the order of 50 μs

NOTE The lightning impulse is defined by the two figures giving these durations in microseconds; in particular the standard lightning impulse is: $1.2/50 \mu s$.

유전체 테스트 중에 적용된 특정 형상의 전압 임펄스 (1 μ s 정도의 가상 전면 지속 시간 및 50 μ s 정도의 절반 값까지 시간을 갖는)

주. 뢰 임펄스는 마이크로 초 동안에 나타내는 두 수치로 정의 된다; 특히 표준 뇌 임펄스는 1,2/50 µs 이다.

IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

limits of error of a measuring instrument: 계측기의 오차 제한

extreme value of measurement error, with respect to a known reference quantity value, permitted by specifications or regulations for a given measurement, measuring instrument, or measuring system

알려진 기준 값에 관하여 주어진 측정, 측정기 또는 측정 시스템에 대한 사양 또는 규정에 의해 허용된 측정 오차의 극한 값 IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

low-level continuous wave: 저레벨 연속파 LLCW

use of low-level signals (typically <1 V/m) to characterise the coupling of an external electromagnetic environment to an internally induced current, voltage or field (magnetic or electric)

외부 전기자기 환경을 내부적으로 유도된 전류, 전압, 장(자기장 또는 전기장)에 결합한 것의 특성을 기술하기 위해 저레벨 신호(대체로 1~V/m~미만)를 사용하는 것

IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

local connections: 역내 연결

relate to cables running in mild or moderate electromagnetic environments which, according to the functional and installation specifications, satisfy one of the following conditions:

- are not directly connected to the process equipment;
- are of relatively short length, e.g. up to some tens of metres;
- are related to communication within the same building.

Examples of this category are:

- connections from control desk to units located in equipment room;
- interconnecting cables between apparatus of control room or control building

기능 및 설치 사양에 따라 경도 또는 보통의 전자기 환경에서 작동하는 케이블 관련, 다음 조건 중 하나를 만족;

- 공정 장비에 직접 연결되어 있지 않다;
- 비교적 짧은 길이이다. 최대 수십 미터까지;
- 같은 건물 내의 통신과 관련이 있다.
- 이 카테고리의 예로서;
 - 제어 데스크에서 장비실에 위치한 장치에 연결;
 - 제어실 또는 제어 건물 사이의 케이블 상호 연결

IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

location (EMC): 위치

position or site marked by distinguishing electromagnetic features

식별 가능한 전자기 기능으로 표시된 위치 또는 사이트 IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

location class: 지역 구분

set of locations having a common property related to the types and density of electrical and electronic equipment in use, including installation conditions and external influences (see Annex A)

설치 조건 및 외부 영향을 포함하여, 사용 중인 전기 및 전자 장비의 유형 및 밀도와 관련된 공통 속성을 갖는 위치의 구분
IEC 61000-2-5 에서는 세 가지 전형 토지 이용, 지역 구분과 전자기 환경으로 구분;

- 주거;
- 상업 / 공공;
- 산업;

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

long distance lines: 장거리 선

lines connected to a signal port and which inside a building are longer than 30 m, or which leave the building (including lines of outdoor installations)

신호포트에 연결된 선과 건물 내부의 30 m 이상 긴 선 또는 건물 외부의 선들(실외기기의 선 포함)

IEC 61000-6-1[Ed 2.0 2005-03], IEC 61000-6-2[Ed 2.0 2005-01]

long duration overvoltages: 장기 과전압

overvoltage with a duration in excess of 10 min

NOTE The magnitude of a long duration overvoltage is typically given as a r.m.s. value.

10 분을 초과하는 과전압

주. 장시간 과전압의 크기는 일반적으로 r.m.s 값으로 주어진다. IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

long term flicker indicator: 장기 플리커 표시

P_{lt}

measure of flicker evaluated over a specified time interval of a relatively long duration, using successive values of the short-term flicker indicator

NOTE The duration is typically 2 h, using 12 successive values of P_{st} , in accordance with IEC 61000-4-15.

연속적인 $P_{\rm st}$ (단기 플리커 표시)값을 이용한 장시간 동안 평가되는 플리커의 가혹도

IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

low voltage AC mains port: 저전압 교류 주전원 포트

port used to connect to the low voltage AC mains supply network to power the equipment

NOTE Equipment with a DC power port is considered low voltage AC mains powered if it is powered from an AC/DC power converter.

기기에 전원을 공급하기 위해 저압 교류 전원 공급망에 연결하기 위한 포트

주. 교류/직류 전력 변환기로부터 전력을 공급받는 경우, 직류 전력 포트를 갖는 기기는 저압 교류 전원으로부터 전력을 공급받는 것으로 간주한다. IEC 61000-6-4[Ed 2.1 2011-02]

low-altitude (nuclear explosion): 저고도 (핵 폭발)

Height of burst below 1 km altitude.

폭발이 발생하는 높이가 1km 이하의 낮은 고도에서 폭발. IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02], IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

low-uncertainty antenna: 저 불확도(불확정도) 안테나

robust biconical or LPDA antenna that meets the balance and cross-polar performance requirements of this standard, and whose antenna factor has an uncertainty of less than ± 0.5 dB, used for the measurement of E-field strength at a defined point in space

정의된 공간점에서 전기장의 세기를 측정하는데 사용되는 것으로, 이 표준의 평형 및 교차편차 성능 요구규격을 충족하며 그 안테나 계수의 불확도(불확정도)가 ±0.5 dB 미만인 견고한 바이코니컬 안테나 또는 LPDA 안테나

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

lead under test: 피시험 리드선 LUT

lead, associated with an EUT, that is the subject of an emission or an immunity test

NOTE In general, an EUT may have one or more leads that are used for interconnections to the mains supply, or other networks, or for interconnection to auxiliary equipment. These leads are generally electrical cables such as mains cables, coaxial cables, data bus cables, etc.

피시험기기와 연결되어, 방출 시험이나 내성 시험을 받는 리드선

주. 일반적으로, 하나의 피시험기기는 하나 이상의 리드선을 가질 수 있는데, 이 리드선은 전원공급장치 또는 다른 회로망과의 상호접속이나보조 장비와의 상호접속에 사용된다. 이러한 리드선들은 보통 전원케이블, 동축케이블, 데이터버스케이블 등과 같은 전기케이블이다.

CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07]

LV (low-voltage) power circuit: 저전압 전력 회로

power circuit with a nominal a.c. voltage between 120 V and 1 000 V

120V~1000V의 공칭 교류 전압을 갖는 전력 회로 IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05] M

mains operation: 주전원 동작

condition where the equipment is powered from the AC mains supply either directly or via a dedicated external power supply to perform its intended function(s)

고유의 성능을 발휘하기 위하여 직접 또는 전용외부전원을 이용한 교류 전원에 기반한 기기의 동작상태 CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

mains port: 주전원 포트

port used for connection to the AC mains supply network

교류 주전원 네트워크와 연결을 위한 포트 CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

mains signalling frequencies: 주전원 신호 주파수

signal frequencies between harmonics for control and communication

제어 또는 통신을 위한 고조파 사이의 신호 주파수 등 IEC 61000-4-13[Ed1.1 2009-07]

maintenance of a telephony call: 전화 통신 통화의 유지

the capability of exchanging information without having to clear and re-establish a call

통화 중지 및 통신 통화의 재설정 없이 정보를 교환하는 능력 CISPR 24[Ed 2.0 2010-08]

manipulator: 조정기

any type of manual or automatic non-metallic test set-up support similar to a turntable, and capable of supporting an affixed EUT throughout numerous positions as required by a correlation algorithm or test protocol

NOTE An example of a manipulator design is shown in Figure A.2.

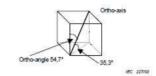


Figure A.2a - The ortho-axis and the ortho-angle

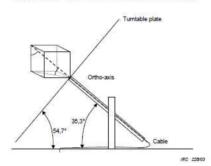


Figure A.2b - Side view (see 3.1.21 and A.5.2)

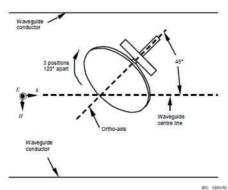


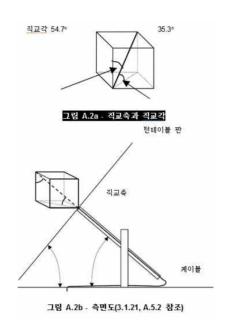
Figure A.2c - Top view (see 3.1.21 and A.5.2)

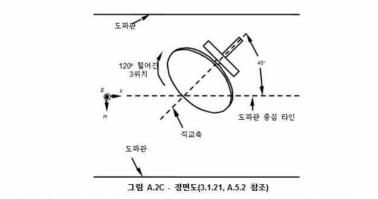
NOTE Analogous to the set-up of Figure A.1, this positioner gives three orthogonal positions by means of three 120° rotations around the ortho-axis.

Figure A.2 - Basic ortho-axis positioner or manipulator

상관관계 알고리즘이나 시험 프로토콜에서 요한 대로 수많은 위치에 고정된 시험품을 지지할 수 있는 것으로 턴테이블과 유사한 수동/자동의 비금속성 시험배치 지지대.

주. 조정기 설계의 예를 그림 A.2에 나타내었다.





비교 그림 A.1의 장치구성과 유사한 이 위치제어기는 직교축을 중심으로 세 번 120° 회전시키면 3개의 직교 위치가 된다.

그림 A.2 - 기본 직교축 위치제어기 또는 조정기

IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

Maximum absolute voltage change during an observation period: 관찰 기간 중 최대 절대 전압 변화 d_{max}

The highest absolute value of all i dmax values, observed during an observation period, is called d_{max} .

$$d_{\max} = \max_{i} (|d_{\max_{i}}|)$$

 \mathbf{d}_{\max} 는 관찰 기간 중에 관찰된 모든 $d_{\max ci}$ 값들의 최고 절댓값이다.

$$d_{\max} = \max_{i} (|d_{\max_{i}}|)$$

IEC 61000-4-15[Ed2.0 2010-08]

maximum burst power: 최대 버스트 전력

maximum instantaneous power achieved during a burst

버스트 동안 얻을 수 있는 최대 순시 전력 IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

maximum continuous operating voltage: 최대 연속 동작 전압

maximum voltage which may be continuously applied to the SPDs mode of protection (equal to the rated voltage)

SPD 보호 모드에 연속적으로 적용할 수 있는 최대 전압(정격 전압과 동일)

IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

maximum RMS value: 최대 실효값

highest short-term RMS value of a modulated RF signal during an observation time of one modulation period.

The short-term RMS is evaluated over a single carrier cycle. For example, in Figure 1b), the maximum RMS voltage is:

$$V_{\text{maximum RMS}} = V_{\text{p-p}} / (2 \times \sqrt{2}) = 1.8 \text{ V}$$

하나의 변조 주기의 측정 시간 동안에 변조된 RF 신호의 최대 단기 실효값 단기 실효값은 한 반송파 주기 동안 구해진다. 예를 들어(그림 1 b)), 최대 실효값은 다음과 같다.

$$V_{\text{maximumRMS}} = \frac{V_{\text{p-p}}}{2 \times \sqrt{2}} = 1.8 \text{ V}_{\text{c}}$$

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

Maximum steady state voltage change during an observation period: 관찰 기간 중 최대 정상 상태 전압 변화 d_c

The highest absolute value of all ci d values, observed during an observation period, is called d_c .

$$d_{c} = \max_{i} \left(\left| d_{c_{i}} \right| \right)$$

d_c는 관찰 기간 중에 관찰된 모든 값들의 최고 절댓값이다.

$$d_{c} = \max_{i} \left(\left| d_{c_{i}} \right| \right)$$

IEC 61000-4-15[Ed2.0 2010-08]

Maximum voltage change during a voltage change characteristic: 전압 변화 특성 중 최대 전압 변화 d_{\max}

The absolute value of the maximum difference between the last steady state condition $d_{\max_{i=1}}$

and following $d_{hp}(t)$ values, observed during a voltage change characteristic, normally

expressed as a percent of U_n .

$$d_{\max_i} = \max(d_{end_{i-1}} - d_{hp}(t))$$

The d_{\max_i} evaluation ends as soon as a new steady state condition is established, or at the end of the observation period. The polarity of change(s) shall be indicated. As follows from the above formula, if the maximum voltage deviation is observed during a reduction in voltage versus $d_{end_{i-1}}$ the resulting d_{\max_i} value will be positive. If the maximum voltage deviation is observed during a voltage increase with respect to the previous $d_{end_{i-1}}$ the resulting d_{\max_i} value will be negative.

 d_{\max_i} 은 전압 변화 특성 중에 관찰된 마지막 정상 상태 조건 $d_{end_{i-1}}$ 과 이후 $d_{hp}(t)$ 값의 최대차의 절댓값으로, 대개 U_n 의 백분율로 나타낸다.

$$d_{\max_i} = \max(d_{end_{i-1}} - d_{hp}(t))$$

 d_{\max_i} 평가는 새로운 정상 상태 조건이 확립되자마자, 또는 관찰 기간이 끝나면 종료된다. 변화의 극성을 지시하여야 한다. 위의 식으로부터 $d_{end_{i-1}}$ 에 비해 전압이 감소하는 동안 최대 전압 편차가 관찰되면 그 결과로 생긴 d_{\max_i} 값은 양이 될 것이다. 이전 $d_{end_{i-1}}$ 에 비해 전압이 증가하는 동안 최대 전압 편차가 관찰되면 그 결과로 생긴 d_{\max_i} 값은 음이될 것이다.

IEC 61000-4-15[Ed2.0 2010-08]

measurand: 측정량

particular quantity subject to measurement [IEV 311-01-03]

NOTE The specification of a measurand may require statements about influence quantities (see ISO/IEC Guide 98-3, B.2.9).

측정하고자 하는 특정한 양

[IEV 311-01-03]

보기 제시된 샘플의 3 m 거리에서 측정한 전기장

주. 측정량을 사양할 때 영향량에 대한 설명을 요구할 수도 있다 (ISO/IEC Guide 98-3, B.2.9 참조).

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02], IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

measurement: 측정

process of experimentally obtaining one or more quantity values that can reasonably be attributed to a quantity

[SOURCE: JCGM 200:2012, 2.1 [12]¹]

어떤 양에 합리적으로 기인할 수 있는 양의 값을 하나 이상 실험으로 얻는 과정

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07] CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

measurement accuracy: 측정 정확도

DEPRECATED: precision of measurement

closeness of agreement between a measured quantity value and the true quantity value of a measurand

측정의 정밀성.

측정값과 측정하고자 하는 실제값 사이의 일치도 IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

measurement chain: 측정 사슬

one or more electrical devices connected together for the purpose of measuring and recording an electromagnetic signal

전자기 신호를 측정하거나 기록하기 위해 연결된 하나 이상의 전기 장치들 IEC 61000-4-33[Ed1.0 2005-09]

measurement distance: 측정 거리

distance used for EUT measurement/testing and measured from the reference point of the transmit/receive antenna to the periphery of the EUT at its closest point on the measurement axis

송신 안테나의 기준점으로부터 EUT 의 가장 가까운 부분까지의 거리 IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10]

measurement instrumentation uncertainty: 측정 계측 불확도(불확정도)

MIU

parameter, associated with the result of a measurement that characterises the dispersion of the values that can reasonably be attributed to the measurand, induced by all relevant influence quantities that are related to the measurement instrumentation

[ISO/IEC Guide 99, 4.24, and IEC 60359:2001, 3.1.4, modified]

측정 계측에 관련된 모든 관련 영향량으로 유도된, 무리 없이 그 측정 량에서 나올 수 있는 값의 분산을 특질화하는 측정의 결과와 관련된 매개변수

[ISO/IEC Guide 99, 4.24와 IEC 60359, 3.1.4, 수정됨.] CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

measurement precision: 측정 정밀도

closeness of agreement between indications or measured quantity values obtained by replicate measurements on the same or similar objects under specified conditions

특정한 조건하에서 같은 또는 유사한 대상을 반복적으로 측정할 때 얻어지는 값들의 유사성 또는 일치의 정도 IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

measurement result: 측정 결과

 U_{mr}

voltage reading of the measurement equipment

측정 장치의 전압 지시값 IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

measurement time: 측정 시간

Tm

effective, coherent time for a measurement result at a single frequency (in some areas also called dwell time)

- for the peak detector, the effective time to detect the maximum of the signal envelope,
- for the quasi-peak detector, the effective time to measure the maximum of the weighted envelope
- for the average detector, the effective time to average the signal envelope
- for the r.m.s. detector, the effective time to determine the r.m.s. of the signal envelope

단일주파수에서 측정결과를 얻기 위한 유효하고 일관된 시간(어떤 분야에서는 체재시간(dwell time)이라고도 부름)

- 첨두값 검파기에 대해서는, 신호 포락선의 최대치를 검출하기 위한 유효시간
- 준첨두값 검파기에 대해서는, 가중치 포락선의 최대치를 측정하기 위한 유효시간
- 평균값 검파기에 대해서는, 신호 포락선을 평균하기 위한 유효시간
- 실효값(rms) 검파기에 대해서는, 신호 포락선의 실효값을 구하기 위한 유효시간

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07] CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

measurement trueness: 측정 충실도

closeness of agreement between the average of an infinite number of replicate measured quantity values and the reference quantity value

기준이 되는 값과 무한 반복 측정한 값들의 평균값과의 유사성 또는 일치성 IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

measurement uncertainty: 측정 불확도(불확정도) MU

뜻 1

non-negative parameter characterizing the dispersion of the quantity values being attributed to a measurand, based on the information used

[SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, definition 2.26, modified . Only preferred term is given and Notes 1 to 4 have been deleted.]

주어진 정보를 기반으로 측정량에 기여하는 정량적인 값들의 분산을 특 징짓는 양의 파라미터

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

뜻 2

parameter, associated with the result of a measurement, that characterizes the dispersion of the values that could reasonably be attributed to the measurand

[IEV 311-01-02]

실제 값에서 유도한 측정값의 최대 예상 편차 IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

measuring chain: 측정 체인

series of elements of a measuring instrument or system that constitutes the path of the measuring signal from input to the output

입력에서 출력으로 측정 신호의 경로를 구성하는 측정기나 시스템 연속 요소

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

measuring receiver: 측정 수신기

instrument such as a tunable voltmeter, an EMI receiver, a spectrum analyzer or an FFT based measuring instrument, with or without preselection, that meets the relevant clauses of CISPR 16-1-1

사전선택기 유무에 상관없이 KS C CISPR 16-1-1의 해당 요구규격을 충족하는 동조 전압계, EMI 수신기, 스펙트럼 분석기 또는 FFT 기반 측정계기 등의 계기

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07] CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08], CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07]

measuring system: 측정 시스템

complete set of measuring instruments and other equipment assembled to carry out specified measurements

[SOURCE: IEC 60050-311:2001, 311-03-06]

주어진 측정을 위한 완벽한 측정 장비 세트와 주변 기기들 IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

medium voltage (MV) power line: 중전압 전력선

power line with a nominal a.c. voltage above 1 kV and not exceeding $35\ \mathrm{kV}$

공칭 a.c. 전압이 1 kV 이상, 35 kV를 초과하지 않는 전력선 IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6]

mesoband signal: 메조밴드 신호

signal or waveform with a pbw value between 1 % and 100 % or a bandratio between 1,01 and 3

pbw 값이 1 %와 100 % 사이에 있거나 대역비가 1.01과 3 사이에 있는 신호나 파형

IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11], IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

mesoband simulator: 메조밴드 시뮬레이터

simulator that radiates an electromagnetic field with a mesoband waveform

메조밴드 파형의 전자파를 방사하는 시뮬레이터 IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

metal oxide varistor: 금속 산화물 바리스터 MOV

Non-linear resistor made of a sintered mixture of zinc and other metal oxides.

아연 및 다른 금속 산화물로 침전된 혼합물로 구성된 비선형 저항 IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

mode of operation: 동작 모드

set of operational states of all functions of an EUT during a test or measurement

측정 또는 시험 동안 사용되는 EUT의 모든 기능의 가능한 동작 상태 CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

modified semi-anechoic chamber: 수정된 반무반사실

semi-anechoic chamber which has additional absorbers installed on the ground plane

접지면 위에 추가의 흡수체를 설치한 반무반사실 IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

multifunction equipment: 다기능 기기

뜻 1

appliances in which two or more functions are provided in the same unit, for instance television reception, radio reception, digital clock, tape-recorder or disc player, etc.

두 가지 또는 그 이상의 기능이 동일 기기에서 제공 되는 기기. 예를 들면 텔레비전 수신, 라디오 수신, 디지털시계, 테이프 기록계 또는 디스크 재생기 등

CISPR 13[Ed5.0 2009-11], CISPR 20[Ed 6.1 2013-10]

뜻 2

information technology equipment in which two or more functions subject to this standard and/or to other standards are provided in the same unit

NOTE Examples of information technology equipment include

- a personal computer provided with a telecommunication function and/or broadcast reception function;
- a personal computer provided with a measuring function, etc.

하나의 유닛이 이 표준이나 다른 표준에 적용되는 두 가지 이상의 기능을 갖추고 있는 정보통신기기

주. 아래 명시한 것은 정보기술기기의 예에 포함된다.

- 통신 기능 또는 방송수신 기능을 갖춘 개인용 컴퓨터
- 측정 기능 등을 갖춘 개인용 컴퓨터

CISPR 22[Ed 6.0 2008-09], CISPR 24[Ed 2.0 2010-08]

MultiMedia Equipment: 멀티미디어 기기

equipment that is information technology equipment, audio equipment, video equipment, broadcast receiver equipment, entertainment lighting control equipment or combinations of these

정보기기, 음향기기, 영상기기, 방송수신기기, 조명제어기기 또는 이들의 결합기기

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

MV (medium voltage) distribution power line: 중전압 배전 전력선

power line with a nominal a.c. voltage above 1 kV and not exceeding 35 kV used to distribute power within a local area

NOTE The standard voltages in this voltage range are presented in IEC 60038.

한 지역 내에서 전력을 배전하기 위해 사용되는 공칭전압 $1~\mathrm{kV}$ 초과 $35~\mathrm{kV}$ 이하인 전력선

주. 이 전압 범위에서 표준 전압은 IEC 60038에 나타난다. IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05] N

narrowband: 협대역

signal or a waveform with a pbw (defined in 3.27) of <1~% or a bandratio (defined in 3.2)<1.01

pbw(3.27에서 정의함.)가 1 % 미만이거나 대역비(3.2에서 정의함.)가 1.01 미만인 신호나 파형 IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

near field: 근역장, 근거리장

region where the angular distribution of the electromagnetic field is dependent on the distance from the antenna

전자기장의 각도 방향 분포가 안테나로 부터의 거리에 의존하는 영역 IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

negative-sequence component of 3-phase voltages (or currents): 3상 전압(또는 전류)의 역상 성분

defined as the symmetrical vector system derived by application of the Fortescue's transformation matrix, and that rotates in the opposite direction to the power frequency voltage (or current). This is given mathematically by: are line to neutral voltages (fundamental component)

$$\underline{U}_2 = \frac{1}{3} \left(\underline{U}_a + \mathbf{a}^2 \cdot \underline{U}_b + \mathbf{a} \cdot \underline{U}_c \right) \quad \text{where } \mathbf{a} = 1 \angle 120^\circ = -\frac{1}{2} + \mathbf{j} \frac{\sqrt{3}}{2} \text{ and } \underline{U}_a, \ \underline{U}_b, \ \underline{U}_c$$

변환행렬을 적용하여 얻어지는 대칭적 벡터시스템으로써 전력 주파수전압(또는 전류)를 반대 방향으로 회전시켜 주며, 수학적으로는 다음과 같이 정의된다.

$$\underline{U}_2 = \frac{1}{3} (\underline{U}_a + \mathbf{a}^2 \cdot \underline{U}_b + \mathbf{a} \cdot \underline{U}_c) \quad \text{where } \mathbf{a} = 1 \angle 120^\circ = -\frac{1}{2} + \mathbf{j} \frac{\sqrt{3}}{2} \text{ and } \underline{U}_a, \ \underline{U}_b, \ \underline{U}_c$$

IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

network terminator: 회로망 종단기

NT

associated equipment representing the termination of the telecommunication network

통신 회로망의 종단을 표시하는 보조 기기 CISPR 24[Ed 2.0 2010-08]

nominal test voltage: 명목시험 전압 Un

nominal test voltage used to calculate percentages for the various directly measured parameters

직접 측정된 다양한 값들의 퍼센트 값을 계산하기 위하여 사용된다. IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05]

nominal voltage: 명목 전압 U_N

the voltage by which a system is designated or identified

시스템이 사용하도록 설계되거나 그렇게 밝혀진 전압 IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12], IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

non-constant envelope modulation: 가변포락선변조

RF modulation schemes in which the amplitude of the carrier wave varies slowly in time compared with the period of the carrier itself. Examples include conventional amplitude modulation and TDMA

반송파의 진폭이 반송파 자체 주기에 비해 시간에 따라 서서히 변하는 RF 변조 방식. 기존의 진폭 변조와 TDMA를 예로 들 수 있다. IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

non-linear load or equipment (see also distorting installation): 비선형 부하 또는 장비

any load or equipment that draws a non-sinusoidal current when energised by a sinusoidal voltage

정현파 전압이 사용되었을 때 비정현파 전류를 사용하는 부하나 장비 IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

non-linear resistor type arrester: 비선형 저항형 어레스터

An arrester for a.c. power circuits, having a single or a multiple spark gap connected in series with one or more non-linear resistors.

한 개 이상의 비선형 저항과 직렬로 연결된 한 개 또는 복수 스파크 간격을 갖는 교류 전원 회로용

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

norm: 기준

mathematical function used to describe a parameter of a waveform; several norms can be used to describe the 'uniqueness' of a waveform

파형의 매개변수를 기술하기 위해 사용된 수학적 함수. 파형의 "유일성"을 기술하는 데는 몇 가지 기준을 사용할 수 있다.

IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

normal operation of toys: 장난감의 정상 작동

condition under which the toy, connected to the recommended power supply, is played with as intended or in a foreseeable way, bearing in mind the normal behaviour of children

권장 전원에 연결된 장난감이 어린이의 일반적 행동을 나타내거나, 예측할 수 있고 의도된 방법으로 동작하는 상태에서의 조건 CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07]

normalized forward power: 정규화 순방향 전력 $P_{fn,x}$

forward power required to generate an electric field strength of 1 V/m at a position, x, in the test volume

측정 공간의 측정 위치 x에서 1 v/m의 전기장 세기를 만들어 내는 순 방향 전력

IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10]

nuclear electromagnetic pulse: 핵 전자기 펄스 NEMP

뜻 1

Nuclear EMP; all types of EMP produced by a nuclear exposion 핵 EMP;

핵 폭발에 의해 형성된 모든 종류의 EMP. IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02]

뜻 2

Nuclear EMP; all types of EMP produced by a nuclear exposion

핵 EMP. 모든 종류의 EMP는 핵폭발에 의해 발생한다. IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

뜻 3

all types of electromagnetic fields produced by a nuclear explosion

핵폭발로 생성된 모든 유형의 전기자기장 IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11] number of sweeps per time unit (e.g. per second): 단위시간 당소인 수(예를들면, 초 당)

 n_s

뜻 1

1/(sweep time + retrace time)

1/(소인시간 + 귀선시간)

CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07]

뜻 2

reciprocal of the sum of sweep time and retrace time, i.e. 1 / (sweep time + retrace time)

소인시간과 귀선시간의 합의 역수. 즉, 1/(소인 시간 + 귀선 시간) CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

number of sweeps per time unit: 단위시간 당 소인 수

1/(sweep time + retrace time)

Note 1 to entry: For example, sweeps per second.

1/(소인시간 + 귀선시간)

주. 예를들면, 초당 소인수 CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

Nyquist frequency: 나이퀴스트 주파수

the Nyquist frequency is the bandwidth of a sampled signal, and is equal to half the sampling frequency of that signal. If the sampled signal represents a continuous spectral range starting at 0 Hz (which is the most common case for speech recordings), the Nyquist frequency is the highest frequency that the sampled signal can unambiguously represent

나이퀴스트 주파수는 샘플링 된 신호의 대역폭이며, 해당 신호의 샘플링 주파수의 반(1/2)과 동일하다. 샘플링 된 신호가 0 Hz에서 시작하는 연속 스펙트럼 범위를 나타낸다면(이것은 음성 기록에 가장 일반 적인경우이다.) 나이퀴스트 주파수는 샘플링 된 신호가 명확하게 표현할 수있는 최고 주파수다.

IEC 61000-4-33[Ed1.0 2005-09]

0

one-path device: 단일 경로 장치

Device with one current path in normal operation (four-terminal network, see annex A, types a, b, c, d).

정상 동작시 한 개의 전류 경로를 갖는 장치(4단자 회로망, 부속서 A의 a, b, c, d형 참조)

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

one-port TEM waveguide: 1포트 TEM 도파관

TEM waveguide with a single input/output port

입력/출력 포트가 1개만 있는 TEM 도파관 IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

optical fibre port: 광섬유 포트

port at which an optical fibre is connected to an equipment

장비에 광섬유가 연결되는 포트 CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

ortho-angle: 직교 각

angle that the diagonal of a cube makes to each side face at the trihedral corners of the cube; assuming that the cube is aligned with the TEM waveguide Cartesian coordinate system, the azimuth and elevation angles of the projection of the cube diagonal are 45°, and the angles to the face edges are 54,7°

NOTE 1 Figure A.2a shows a diagram of the ortho-angle.

NOTE 2 When associated with the EUT, this angle is usually referred to as the ortho-axis.

입방체의 3면 모서리에서 각 측면에 대하여 입방체의 대각선이 이루는 각도. 입방체는 TEM 도파관 직교 좌표계와 일렬로 되어 있고 입방체대각선을 투영한 방위각과 고도각은 45°이며 면 가장자리와 이루는 각은 54.7°라고 가정한다.

주 1. 그림 A.2a는 직교각의 다이어그램을 나타낸 것이다.

주 2. 이 각이 시험품과 관련되어 있을 때는 대개 직교축이라고 한다.

IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

outdoor test site: 옥외 시험 장소 OTS

measurement site similar to an open area test site as specified in CISPR 16, however a ground plane is not required and there are dimensional changes

CISPR 16에 나와 있는 야외시험장과 유사하나 접지판을 필요로 하지 않고 크기가 다르다.

CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

outdoor unit of direct to home satellite receiving systems for individual reception: 개별 수신을 위한 가정용 위성 수신 기기에 직접적으로 연결된 옥외 유닛

unit consisting of the antenna, the feeding network and the low-noise amplifier with its associated down-converter. The intermediate frequency amplifier and the demodulator are not included

기기는 안테나, 공급망 그리고 이와 연관된 다운컨버터를 가진 저잡음 증폭기로 구성되어 있다. 중간 주파수 증폭기와 복조기는 포함되지 않 는다.

CISPR 13[Ed5.0 2009-10]

outer conductor or chassis: 외부 도체 또는 샤시

outer conductor of a coaxial transmission line system, often having a rectangular crosssection

대개 직사각형 단면을 갖는 동축 전송선로 시스템의 외부 도체 IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

overall shielding: 전체 차폐

global shielding

protection of an entire entity by use of a single shielding enclosure or some practical equivalent, such as the protection of the contents of an entire building by shielding the entire building

전역차폐

건물 전체를 차폐하여 건물 전체의 내용물을 보호하는 것과 같이 단일 차폐물 인클로저를 사용하여 전체 개체를 보호하거나 실질적으로 등가 적인 보호

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

overdeviation: 과다 편차

absolute value of the difference between the measured value and the nominal value of a parameter, only when the measured value of the parameter is greater than the nominal value

어떤 파라미터의 측정값과 공칭값 차에 대한 절대값. 이는 파라미터의 측정값이 공칭값보다 큰 경우에만 해당한다.

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

overswing waveshape: 과진동 파형

waveform which consists of discrete values of the fundamental harmonic, the 3rd and the 5th harmonics with the specified phase shift

특정한 위상 천이를 가지며 기본적인 고조파와 제3차 및 제5차 고조파의 이산값으로 구성되는 파형

IEC 61000-4-13[Ed1.1 2009-07]

P

parallel plate EMP simulator: 병렬판 EMP 시뮬레이터

test apparatus using the electromagnetic field between the plates of a parallel plate transmission line to approximate an EMP. The apparatus usually consists of a pulse generator, tapered input and output sections on the line, and a terminating resistor to minimize reflections

EMP에 근접하기 위해 평행판 전송선의 평판 간의 전·자계를 사용한 시험 장비. 장비는 대개 펄스 발생기, 라인의 끝이 테이퍼된(tapered) 입·출력 부분, 그리고 반사를 최소화하기 위한 종단 저항으로 구성된다.

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

parallel-earthing conductor: 평행 접지 도체 PEC

a conductor usually laid along the cable route to provide a low-impedance connection between the earthing arrangements at the ends of the cable route [new WG2]

케이블 루트(route)의 끝에서 접지기기 사이에 저임피던스를 연결하기 위해 케이블 루트를 따라 놓는 도체 [신규 WG2] IEC 61000-5-2[Ed 1.0 1997-11]

partial illumination: 부분 노출

test method (using a minimum sized UFA of $1,5 \times 1,5$ m) in which the EUT face being tested does not fit completely within the UFA.

This test method may be applied for all test frequencies.

피시험기기의 표면이 균일장 내에 완전하게 노출되지 않는 (최소 $1.5 \times 1.5 \text{ m}^2$ 의 균일장을 사용하는) 시험법

이 시험방법은 모든 시험 주파수에 적용할 수 있다. IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

partial odd harmonic current: 부분 홀수 고조파 전류

total r.m.s. value of the odd harmonic current components of orders 21 to 39

partial odd harmonic current =
$$\sqrt{\sum_{n=21,23}^{39} I_n^2}$$

21 - 39 차의 홀수 고조파 전류 성분의 전체 실효값

부분 홀수 고조파 전류=
$$\sqrt{\sum_{n=2.23}^{39} I^2_n}$$

IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

partial weighted harmonic current: 부분 가중 고조파 전류 PWHC

total r.m.s. value of a selected group of higher order harmonic current components (in this nternational Standard from order 14 to order 40), weighted with the harmonic order h

$$PWHC = \sqrt{\sum_{h=14}^{40} h \cdot I_h^2}$$

NOTE The partial weighted harmonic current is employed in order to ensure that the effects of the higher order armonic currents on the results are reduced sufficiently and individual limits need not be specified.

선정된 고차 고조파 전류 성분(이국제 표준에서는 차수 14 ~ 차수 40) 의 총 실효값(r.m.s). 가중된 h차수 고조파는

$$PWHC = \sqrt{\sum_{h=14}^{40} h \cdot I_h^2}$$

주. 부분가중 고조파 전류는 고차 고조파 전류가 결과에 미치는 영향이 충분히 감소되고 개별 허용기준을 규정할 필요가 없는지를 확인하는 데 사용된다.

IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

partial weighted harmonic distortion: 부분 가중된 고조파 왜곡 PWHD

뜻 1

ratio of the r.m.s value of a selected group of higher order harmonics (here beginning from the fourteenth harmonic), weighted with the harmonic order n, to the r.m.s value of the fundamental:

$$PWHD = \sqrt{\sum_{n=14}^{40} n \left(\frac{I_n}{I_1}\right)^2}$$

NOTE. The partial weighted harmonic distortion is employed in order to ensure that the effects of the higher order harmonic currents on the results are reduced sufficiently and individual limits need not be specified.

기본파의 rms값에 대한 고조파의 차수 n을 가지고 가중된 더 높은 고조파(여기에서 14 고조파부터 시작하는)의 선택된 그룹의 rms값의 비

$$PWHD = \sqrt{\sum_{n=14}^{40} n \left(\frac{I_n}{I_1}\right)^2}$$

주. 부분적으로 가중된 고조파 왜곡은 결과적으로 더 높은 차수의 고조파 전류의 효과가 충분히 감소되고, 그리고 개개의 한계값 요구가 규정될 필요없이 확실하게 하기 위해서 사용된다.

IEC 61000-3-4[Ed.1.0 1998-10]

ratio of the r.m.s. value, weighted with the harmonic order h, of a selected group of higher rder harmonics (from the order hmin to hmax) to the r.m.s. value of the fundamental:

$$PWHD_{H,Y} = \sqrt{\sum_{h=h_{min}}^{h_{max}} h\left(\frac{Y_{H,h}}{Y_{H,1}}\right)^{2}}$$

NOTE 1 The symbol Y is replaced, as required, by the symbol I for currents or by the symbol U for voltages.

NOTE 2 The concept of partial weighted harmonic distortion is introduced to allow for the possibility of specifying single limit for the aggregation of higher order harmonic components. The partial weighted group harmonic distortion PWHDg,Y can be evaluated by replacing the quantity YH,h by the quantity Yg,h. The partial weighted subgroup harmonic distortion PWHDsg,Y can be evaluated by replacing the quantity YH,h by the quantity Ysg,h. The type of PWHD (PWHDH,Y, PWHDg,Y or PWHDsg,Y) is defined in each standard which uses the PWHD, for example in standards concerned with limits (IEC 61000–3 series).

NOTE 3 The values of hmin and hmax are defined in each standard which uses the PWHDY, for example in a standard concerned with limits (IEC 61000-3 series).

기본(Yg,1)과 결합된 집합의 실효값과 고조파 집합(Yg,h)의 실효값의 비

$$PWHD_{H,Y} = \sqrt{\sum_{h=h_{\min}}^{h_{\max}} h \left(\frac{Y_{H,h}}{Y_{H,1}}\right)^2}$$

주 1. 요구 시, 기호 Y를 전류의 경우 기호 I, 전압의 경우는 U로 교체한다.

주 2. 부분 가중 고조파 왜율 개념은 더 높은 차수의 고조파 성분 응집에 대해 어느 한 특정 한계값을 명시할 수 있는 가능성을 열기 위해 도입되었다. 부분 가중 고조파 집합 고조파 왜율 PWHDg,Y은 수량 YH,h를 수량 Yg,h으로 교체하여 평가할 수 있다. 부분 가중 소집합 고조파 왜율 PWHDsg,Y는 수량 YH,h를 수량 Ysg,h으로 교체하여 평가할 수 있다. PWHD(PWHDH,Y, PWHDg,Y 또는 PWHDsg,Y)의 종류는 예를들어 한계값을 다루는 표준 등 PWHD를 사용하는 각 표준에서 정의된다(KS C IEC 61000-3 시리즈).

주 3. hmin과 hmax의 값은 예를 들어 한계값을 다루는 표준 등 PWHD를 사용하는 각 표준에서 정의된다(KS C IEC 61000-3 시리즈). IEC 61000-4-7[Ed2.1 2009-10]

$P_c : P_c$

forward power needed to establish the calibration field strength

교정 전자기장 세기를 설정하는 데 필요한 순방향 전력 IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

PC tuner cards: PC 튜너 카드

sound broadcast receiver cards and television broadcast receiver cards, either to be inserted in personal computers or permanently integrated therein

개인용 컴퓨터에 삽입되거나 또는 영구적으로 장착된 음성 방송 수신 카드 그리고 텔레비전 방송 수신 카드 CISPR 13[Ed5.0 2009-09]

peak pulse current (impulse discharge current): 최대 펄스 전류(임펄스 방전 전류)

Peak value of a specified current waveform.

규정된 전류 파형의 최댓값 IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

peak pulse power: 최대 펄스 전원

Peak power dissipation resulting from peak pulse current.

최대 펄스 전류로 발생하는 최대 전원 손실 IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

PELV system: PELV 시스템

electric system in which the voltage cannot exceed the value of extra low voltage and is connected to PE

- under normal conditions and
- under single fault conditions, except earth faults in other electric circuits

Note 1 to entry: PELV is the abbreviation for protective extra low voltage.

[SOURCE: IEC 60050-826:2004, 826-12-32]

전압이 초저전압의 값을 초과할 수 없으며 보호접지(PE)에 연결되는 전기 시스템

- 정상 조건에서
- 다른 전기회로에서 지락사고를 제외한 1선 단락 조건에서

주 1. PELV는 보호되는 초저전압(protective extra low voltage)의 약어이다.

[출처: IEC 60050-826:2004, 826-12-32]

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

penetration: 침투, 관통

transfer of electromagnetic energy through an electromagnetic barrier from one volume to another. This can occur by field diffusion through the barrier, by field leakage through apertures, and by electrical current passing through conductors connecting the two volumes (wires, cables, conduits, pipes, ducts, etc.)

전자기 방벽(방호벽)을 통과하여 전자기 에너지가 한쪽 체적에서 다른쪽 체적으로 전달되는 것. 이것은 방벽(방호벽)을 통과하는 장(field) 확산에 의해, 개구부를 통과하는 장(field) 누설에 의해, 두 체적을 연결한도체(와이어, 케이블, 도관, 파이프, 덕트 등)에 흐르는 전류에 의해 발생할 수 있다.

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11], IEC 61000-5-3[Ed 1.0 1999-07] IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10] per unit: 단위 당

p.u.

methodology used to simplify equations and the presentation of electrical parameters by expressing them as a fraction of a reference parameter:

p.u. value =
$$\left(\frac{\text{Actual}}{\text{Base}}\right)$$

where the Actual and Base values are of the same quantity. e.g voltage, current, impedance

NOTE Typically the Base value for voltage is the nominal voltage for fundamental frequency phenomena and the peak line to ground voltage for transients.

기준 파라미터를 분수로 표현하여 전기적 파라미터의 표현하는 방정식을 단순화하기 위해 사용하는 방법:

p.u. value =
$$\left(\frac{Actual}{Base}\right)$$

여기서, 실제 값과 기준(base)값은 같은 양이다 예를 들면, 전압, 전류, 임피던스 등

주. 매개 변수의 일부로써 전기적인 변수를 나타내고 방정식을 단순화하는 데 사용되는 방법론 일반적으로 전압에 대한 기본(Base)는 기본

주파수 현상에 대한 표준 전압이나 일시적인 경우 접지 와 피크 선로 (peak line) 전압이다.

IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

percentage bandwidth: 백분율 대역폭 pbw

뜻 1

bandwidth of a waveform expressed as a percentage of the centre frequency of that waveform

$$pbw = \frac{2(f_h - f_{\ell})}{(f_h + f_{\ell})} \times 100$$

with pbw at a maximum value of 200 %

최대 200 %로 해당파형의 중심주파수에 대한 백분율로 표현된 파형의 대역폭

IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

뜻 2

bandwidth of a waveform, expressed as a percentage of the centre frequency of that waveform

NOTE pbw has a maximum value of 200 % when the centre frequency is the mean of the high and low frequencies; pbw does not apply to signals with a large d.c. content (ex: HEMP), for which the bandratio decades is used.

해당 파형의 중심 주파수에 대한 백분율로 표현된 파형의 대역폭

주. pbw는 중심 주파수가 높은 주파수와 낮은 주파수의 평균일 때 최대값 200 %를 갖는다. pbw는 직류성분이 큰 신호(예: HEMP)에는 적용하지 않으며 이 신호에는 상용로그 대역비를 사용한다.

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

뜻 3

bandwidth of a waveform expressed as a percentage of the centre frequency of that waveform

Note 1 to entry: The pbw has a maximum value of 200 % when the centre frequency is the mean of the high and low frequencies. The pbw does not apply to signals with a large dc content (e.g., HEMP) for which the bandratio decades is used.

해당 파형의 중심 주파수에 대한 백분율로 표현한, 파형의 대역폭

주 1. pbw는 중심 주파수가 높은 주파수와 낮은 주파수의 평균일 때 최대값 200 %를 갖는다. pbw는 직류성분이 큰 신호(예: HEMP)에는 적용하지 않는다. 이 신호에는 데케이드 대역비를 사용한다.

IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11], IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03]

phase angle of I5 related to the fundamental phase-to-neutral voltage Up1: 기본 위상 전압 Up1에 관련된 I5의 위상각

phase angle of the 5th harmonic current determined as described in Figures 1 and 2

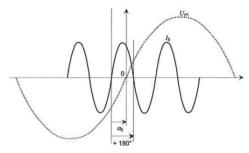


Figure 1 . Definition of the 5^{th} harmonic current phase angle $(I_5 \ leads \ U_{p1}, \ \alpha_5 > 0)$

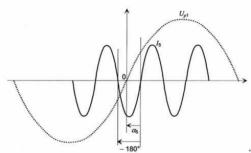


Figure 2 . Definition of the 5^{th} harmonic current phase angle $(I_5 \ lags \ U_{pl}, \ \alpha_5 < 0)$

5 차 고조파 전류의 위상각은 다음에 제시되어 있는 그림 1과 그림 2에 의하여 결정된다.

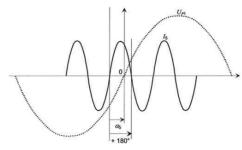


그림 1 - 5 차 고조파 전류 위상각의 정의(I_5 가 U_{pl} 을 선행, \mathfrak{a}_5 > 0)

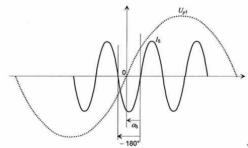


그림 2 - 5 차 고조파 전류 위상각의 정의(I_5 가 U_{pl} 을 후행, \mathfrak{a}_5 < 0)

IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

physically large equipment: 대형기기

a group of items of equipment functionally connected to form a commercially specified physically large equipment considered in a defined context as a whole and separated from their environment

NOTE 1 An equipment can be considered as physically large when it has a total dimension exceeding that which is practical for testing on a conventional 10 m test site.

NOTE 2 The physically large equipment is considered to be separated from the environment and from the other external systems by an imaginary surface, which cuts the links between them and the physically large equipment.

NOTE 3 For the purpose of this document, the elements of the physically large equipment are objects such as devices, items of equipment or sub-systems. They are interrelated for achieving an objective which is the performance of a function or a set of functions.

상업적으로 규정된 대형기기를 형성하기 위해 기능적으로 연결된 기기 품목들의 집단. 대형기기는 정의된 상황 전체에서 고려되며 그 환경과 분리되어 있다.

주 1. 총 치수가 기존 10 m 시험장에서 시험 가능한 치수를 초과할 때는 대형기기로 볼 수 있다.

주 2. 대형기기는 가상의 표면에 의해 환경 및 다른 외부 시스템과 분

리되어 있는 것으로 간주한다. 가상의 표면은 이들과 대형기기의 연결부를 분할한다.

주 3. 이 표준에서 대형기기의 요소들은 기기, 기기의 품목 또는 부 시 스템과 같은 개체이다. 이들은 어떤 기능 또는 일련의 기능을 수행하려 는 목적을 달성하기 위해 상호 연관되어있다.

CISPR 16-2-5[Ed1.0 2008-07]

planning level: 계획 레벨

뜻 1

a level of a particular disturbance in a particular environment, adopted as a reference value for the limits to be set for the emissions from large loads and installations, in order to co-ordinate those limits with all the limits adopted for equipment intended to be connected to the power supply system

NOTE The planning level is locally specific, and is adopted by those responsible for planning and operating the power supply network in the relevant area. For further information, see Annex A.

위의 한계값을 전력공급 시스템에 연결되는 기기에 적용할 수 있는 모든 한계값과 동일하게 하기 위해 대형 부하 또는 설비로부터의 방사에서 한계값 설정을 위한 기준 레벨로서 선택되는 특정 환경에서의 특별한 방해레벨

주. 계획레벨은 지역적으로 관련 지역에서 전력 공급 네트워크의 계획 및 동작을 위한 책임에 따라서 채택한다(추가적 정보는 부속서 A를 참 조할 것).

IEC 61000-2-2[Ed2.0 2002-03], IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02]

IEC 61000-2-4[Ed.1.0 2002-06], IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02]

IEC 61000-2-12[Ed.1.0 2003-04], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02]

뜻 2(KS 규격 표현)

계획 레벨은 모든 수용가의 부하로 인해 공급 계통의 영향을 평가할 때사용되는 레벨이다.

표 — 중압, 고압 및 초고압 계통의 고조파 전압(정격 전압비)을 위한 계획 레벨의 지시값

3의 배=	수가 아닌 기	수 고조파	3의 배=	누인 기	수 고조파	2	우수 고.	조파₽
차수+	고조파 전압		차수 고조		파 전압↵	차수↵	고조파 전압~	
h₽	9/	0.0	h₽	<i>%</i> ₽		h₽	%∻	
ø	MV₽	HV−EHV.	ø	MV⊬	HV−EHV	ø	MV₽	HV-EHV
5₽	3.8	1.7₽	3.	3.1₽	1.4	2.	1.3₽	0.6
7₽	3.1₽	1.4₽	9.0	0.9	0.4₽	40	0.6₽	0.30
11₽	2.2₽	1.0₽	15∉	0.2₽	0.1₽	6₽.	0.3∂	0.1
13₽	1.9₽	0.9	21∂	0.1	0.1₽	8.	0.3	0.1₽
17₽	1.3₽	0.6₽	> 21₽	0.1	0.1₽	10₽	0.3	0.1₽
19.	0.9	0.4	φ	· p	e e	12₽	0.1₽	0.1₽
23₽	0.9	0.40	e)	۵	۵	> 12₽	0.1∉	0.1₽
25₽	0.9	0.4	e	ø	₽	ø	ø	4
> 25.	0.1 + +	0.1++	P	ø	ø.	ø	ø	ø
ø	$0.8 \cdot \frac{25}{h} e$	$0.1 \cdot \frac{25}{h}$						
비고 집	<u>선체</u> 고조파	왜곡(THD):I	MV에서	5 ‰		- 11		

계획 레벨은 계통의 모든 전압 레벨에 대하여 전력 회사에서 정하며 전력 회사의 계통 내부 품질을 목표로 고려된다. 계획 레벨은 적합성 레벨보다 같거나 작다. 계획 레벨은 계통의 구조와 환경에 따라 변하고 또한 경우에 따라 다르기 때문에 지시값으로 주어진다. 예를 들면 중압, 고압 및 초고압 계통의 고조파 전압에 대한 계획 레벨을 표에서 제시하고 있다. 그러나 표의 계획 레벨은 고조파를 제어하기 위한 것은 아니다.

KS C IEC 61000-3-6[2014]

뜻 3(KS 규격 표현)

모든 소비자의 부하가 전력 공급 시스템상의 충격을 평가하는 계획 목적으로 사용되기 위한 레벨이 있다. 계획 레벨은 시스템의 모든 전압레벨을 위한 전력 설비에 의해 계획 레벨이 구체화되었고 내부 품질 목적으로 고려될 수도 있다. 계획 레벨은 적합성 레벨보다 같거나 작다. 계획 레벨은 네트워크 구조와 환경에 따라서 각각의 경우마다 다르기때문에 지시값만 주어진다. 표에 나타낸 Pst와 Plt의 계획 레벨을 참조한다.

표 - 중전압, 고전압, 초고전압 전력 시스템에서의 P_{st} 와 P_{lt} 의 계획 레벨 지시값

4	계획 레벨↩				
	중 전 압기	고전압─초고전압↩			
Pat	0.9↔	0.8₽			
Plte	0.7₽	0.6			

비 고 1. 이 값은 중전압이나 고전압 시스템과 저전압 시스템의 전달계수가 1이라는 가정하에서 선택되었다.

- 2. 실제적으로 고전압(TPstHL)에서 저전압 간의 전달 계수는 종종 1보다 작다. TPstHL의 실제적인 값은 0.8이다. 이러한 경우에, 고전압의 지시하는 계획 레벨은 LPstHV=0.8/0.8=1.0이 된다.
- 3. 표의 계획 레벨은 전력 시스템의 결함 같은 통제할 수 없는 상황에서 발생하는 플리커를 제어하기 위한 것은 아니다.

KS C IEC/TR 61000-3-7[2013]

PoE protective device: 인입점 보호 기기

protective measure used to prevent or limit EM energy from entering a protected volume at a PoE. Common PoE protective devices include waveguides below cut-off, closure plates for aperture PoEs, and filters and surge arresters on penetrating conductors

침입점 처리(PoE treatment)

보호 체적 한 침입점으로 들어가는 전기·자기 에너지를 방해하거나 제한하는 데 사용되는 보호 측정. 보편적인 침입점 보호 기기들은 차단주파수 이하인 도파관, 구멍 침입점에 대한 폐쇄 평판 그리고 필터 및 침투 도체상의 서지 저지(감쇠)를 포함한다.

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

point of connection: 접속점

POC

point on a public power supply system where the installation under consideration is, or can be connected

NOTE A supply system is considered as being public in relation to its use, and not its ownership

심사할 설비가 있거나 연결할 수 있는 일반(공공) 전력공급 시스템에서 접속점 주. 전력시스템은 사용에 있어서 공공성으로 간주되어야 하며 소유권은 아니다.

IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10], IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02]

point of evaluation: 평가점

POE

point on a public power supply system where the emission levels of a given installation are to be assessed against the emission limits. This point can be the point of common coupling(PCC) or the point of connection (POC) or any other point specified by the system operator or owner or agreed upon

NOTE A supply system is considered as being public in relation to its use, and not its ownership

주어진 설비의 방사 레벨이 방사허용치로 평가되는 전력시스템에서의 한 점. 이 점은 공통 결합점(PCC), 결합점 또는 시스템 운영자나 소유 자에 의해 특정 지어지거나 동의되어진 점일 수 있다.

주. 전력시스템은 사용에 있어서 공공성으로 간주되어야 하며 소유권은 아니다.

IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

point-of-entry: 인입점

PoE

뜻 1

the physical location (point/port) on the electromagnetic barrier, where EM energy may enter or exit a topological volume, unless an adequate PoE protective device is provided. A PoE is not limited to a geometrical point. PoEs are classified as aperture PoEs or conductor PoEs, according to the type of penetration. They are also classified as architectural, mechanical, structural or electrical PoEs, according to the architectural engineering discipline in which they are usually encountered

적절한 PoE 보호 장치가 제공되지 않을 경우, 전자기 에너지가 위상 공간에 들어가거나 나오는 곳인 전자기 장벽에 있는 물리적인 위치(포인트). PoE는 기하학적 위치에만 제한되지는 않는다. PoE는 통과 유형에따라 개구면 PoE 또는 전도성 PoE로 구분된다. 또한 그들의 기능에 따라 건축적・기계적・구조적 또는 전기적 PoE로 구분된다.

뜻 2

physical location (point) on an electromagnetic barrier, where EM energy may enter or exit a topological volume, unless an adequate PoE protective device is provided

NOTE A PoE is not limited to a geometrical point. PoEs are classified as aperture PoEs or conductive PoEs according to the type

of penetration. They are also classified as architectural, mechanical, structural or electrical PoEs according to the functions they serve.

적합한 인입점 보호 기기가 없는 경우, EM 에너지가 위상 체적에 들어 가거나 나올 수도 있는, 전기자기 방호벽 위의 물리적 위치(점)

주. 인입점(PoE)은 기하학적 점으로 제한되지 않는다. PoE는 관통 유형에 따라 개구성 PoE 또는 도전성 PoE로 분류된다. 또 그 기능에 따라 건축적, 기계적, 구조적, 전기적 PoE로도 분류된다.

뜻 3

physical location (point/port) on the electromagnetic barrier, where EM energy may enter or exit a topological volume, unless an adequate PoE protective device is provided

NOTE 1 A PoE is not limited to a geometrical point.

NOTE 2 PoEs are classified as aperture PoEs or conductor PoEs, according to the type of penetration. They are also classified as architectural, mechanical, structural or electrical PoEs, according to the functions they serve.

전기자기 방벽의 물리적 위치(점/포트). 이곳에서는 적합한 PoE 보호기기가 제공되어 있지 않다면 전기자기 에너지가 위상 체적에 들어가거나나갈 수도 있다.

주 1. PoE는 기하학적 점으로 제한되지 않는다.

주 2. PoE는 관통 유형에 따라 개구부 PoE 또는 도체 PoE로 분류된다. 이들은 또 그 기능에 따라 건축적, 기계적, 구조적, 전기적 PoE로 분류된다.

IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6], IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11], IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05], IEC 61000-4-32[Ed1.0 2002-10]

IEC 61000-5-8[Ed 1.0 2009-08]

point-of-entry; port-of-entry: 인입점, 인입포트 PoE

physical location (point/port) on an electromagnetic barrier, where EM energy may enter or exit a topological volume, unless an adequate PoE protective device is provided. A PoE is not limited to a geometrical point. PoEs are classified as aperture PoEs or conductive PoEs according to the type of penetration. They are also classified as architectural, mechanical, structural or electrical PoEs according to the architectural engineering discipline in which they are usually encountered.

전자기 에너지가 위상적인 양으로 들어오거나 나가는, 그렇지 않으면 적절한 PoE 보호 기기가 제공되어 있는 전자기적 경계의 물리적인 위치(지점/출구). PoE는 기하학적인 한 점에 한정되어 있지 않다. PoE는 침투하는 형태에 의해 어퍼처(aperture) PoE 또는 전도성 PoE로 분류된다. 또한 일반적인 건축 공학 분야에 의하면 그들은 건축상이거나 기계적이거나 구조상이거나 전기적인 PoE로 분류된다.

IEC 61000-2-1[Ed.1.0 1999-10]

portable tool: 휴대용 공구

an electrical tool which is hand-held during normal operation and used for a short time (a few minutes) only

짧은 시간(몇 분) 동안 사용하거나, 손으로 들고 사용하는 전기 공구 IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

positive-sequence component of 3-phase voltages (or currents): 3상 전압(또는 전류)의 양의 연속 성분

defined as the symmetrical vector system derived by application of the Fortescue's transformation matrix, and that rotates in the same direction as the power frequency voltage (or current). This is given mathematically by:

$$\underline{U}_1 = \frac{1}{3} \left(U_{\underline{a}} + a \cdot \underline{U}_{\underline{b}} + a^2 \cdot \underline{U}_{\underline{c}} \right)$$
 where $a = 1 \angle 120^\circ = -\frac{1}{2} + j \frac{\sqrt{3}}{2}$ and $\underline{U}_{\underline{a}}$, $\underline{U}_{\underline{b}}$, $\underline{U}_{\underline{c}}$

are line to neutral voltages (fundamental component)

NOTE Phase-to-phase voltages may also be used

Fortescue변환 행렬 적용으로 유도되고, 전력 주파수 전압(또는 전류)로서 같은 방향으로 회전하는 대칭 벡터시스템 또는 정의됨. 수학적으로는 다음과 같다.

$$\underline{U}_1 = \frac{1}{3} \left(U_{\underline{a}} + a \cdot \underline{U}_{\underline{b}} + a^2 \cdot \underline{U}_{\underline{c}} \right)$$
 where $a = 1 \angle 120^\circ = -\frac{1}{2} + j \frac{\sqrt{3}}{2}$ and $\underline{U}_{\underline{a}}$, $\underline{U}_{\underline{b}}$, $\underline{U}_{\underline{c}}$

 U_a, U_b, U_c 들은 중성점 전압(기본 성분)에 대한 선 전압이다.

주. (위)상대 (위)상 전압을 사용할 수도 있다. IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

power frequency withstand voltage: 전압 유지 전력 주파수

r.m.s. value of sinusoidal power frequency voltage that the equipment can withstand during tests made under specified conditions and for a specified time

특정 조건과 특정 시간 하에서 이루어지는 시험동안 장비가 견딜 수 있는 사인함수로 변화하는 전력 주파수 전압에 대한 rms값 IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

power line telecommunications: 전력선 통신 PLT

use of existing in-building or network distribution power cabling as a metallic path for the distribution of data

NOTE Power line telecommunication is also known as broadband power line (BPL) and power line communication (PLC).

네트워크 분배 전력 케이블작업이나 건물 내에 존재하며 데이터 분배를 위한 금속 통로로서 사용 주. 전력선 통신은 광대역 전력선 (BPL) 및 전력선 통신이라고 한다. IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

power lines: 전력선

lines originating from the power supply (alternating or direct voltage)

전력 공급 장치(교류 또는 직류 전압)에 연결된 선 IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6], IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10]

power port: 전원포트

뜻 1

port at which a conductor or cable intended to carry signals is connected to the apparatus

신호를 전달하기 위한 케이블이나 도체가 있는 포트는 기기에 연결되어 진다.

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

뜻 2

port, at which the conductor or cable carrying the primary electrical power needed for the operation (functioning) of an apparatus or associated apparatus is connected to the apparatus

기기에 연결된 제품 또는 관련제품의 기능을 실행하기 위해 필요한 1 차 전원을 사용하는 도체나 케이블 포트

IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05], IEC 61000-6-1[Ed 2.0 2005-03]

IEC 61000-6-2[Ed 2.0 2005-01], IEC 61000-6-3[Ed 2.1 2011-02]

IEC 61000-6-4[Ed 2.1 2011-02]

뜻 3

port for the power supplied to or from an apparatus

기기로부터 또는 기기로 공급되는 전력 포트 IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

뜻 4

port at which a conductor or cable carrying the primary electrical power (AC or DC) needed for the operation (functioning) of equipment or associated equipment is connected to the equipment

Note 1 to entry: Different types and numbers of power ports are possible on one item of equipment.

기기 또는 관련 기기의 작동(기능)에 필요한 1차 전력[교류(AC) 또는 직류(DC)]을 전송하는 도체 또는 케이블을 기기에 연결하는 포트

주. 한 기기에서 다른 유형 및 여러 가지 전력 포트가 가능하다. IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

power supply input: 전원 공급 입력단 ps in

- for apparatus assembled in one cabinet: the cabinet power port is considered as the power port of any assembled part;
- for peripheral units assembled in one cabinet: the peripheral units of the apparatus may be powered by the apparatus or by an external source
- -한 캐비닛에 조립된 기기에 대해: 캐비닛 전원 포트는 임의의 조립 부분의 전력 포트로서 간주된다.
- -한 캐비닛에 조립된 주변 구성품에 대해: 기기의 주변 구성품은 기기 또는 외부 전원으로 전원을 공급 받을 수 있다.

IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

prepulse: 선펄스

refers to a portion of an impulselike transient waveform that occurs at a time before the time of the primary peak

1차 첨두 시간 전의 어떤 시간에 발생한 펄스와 유사한 과도 파형의일부를 의미한다.

IEC 61000-4-33[Ed1.0 2005-09]

primary (field) component: 1차(계) 성분

electric field component aligned with the intended test polarization

NOTE In conventional two-port TEM cells, the septum is parallel to the horizontal floor, and the primary mode electric field vector is vertical at the transverse centre of the TEM cell.

의도된 시험 편파와 맞추어 조정된 전계 성분

주. 종래의 2 포트 TEM 셀에서, 중격(격막)은 수평 바닥에 평행하고, 1 차 모드 전계 벡터는 TEM 셀의 횡 방향 중심에서 수직이다 IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

primary function: 1차 기능

any function of an MME considered essential for the user or for the majority of users that needs to be monitored directly or indirectly during immunity testing

NOTE MME may have more than one primary function. For example the primary functions of a basic television set include broadcast reception, audio reproduction and display.

전자파 시험동안 직접 또는 간접적으로 감시할 필요가 있는 사용자 대 다수나 사용자를 위해 기본적이라고 간주되는 MME의 어떤 기능

주. MME는 하나의 1차 기능 이상을 갖을 수 있다. 예를 들면 기본 TV세트의 1차 기능은 방송수신, 음성재생 그리고 영상표시를 포함한다. CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

primary protection element: 1차 보호 소자, 1차 보호 요소

뜻 1

First protective element seen from the unprotected side of a protection measure, diverting the main part of the surge current.

보호 방식의 비보호 측면에 놓여지는 최초의 보호 소자로, 서지 전류의 주요 부분을 차단하는 것.

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

뜻 2

First protective element seen from the unprotected side of a protection measure, diverting the main part of the surge current.

서지 전류의 주요 부분을 유용하면서, 보호 측정의 보호되지 않은 면으로부터 나타난 처음의 보호 요소

IEC 61000-4-24[Ed1.0 1997-02]

product: 제품

item that is commercially available on the market, from manufacturers or their agents

시장에서 제조업체 또는 대리인으로부터 상용으로 구입 가능한 품목 IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

product publication: 제품규격 출판물, 제품 출판물

publication specifying EMC requirements for a product or product family, taking into account specific aspects of such a product or product family

제품이나 제품군의 특정 관점을 고려하여 이 제품이나 제품군의 EMC 요구사항을 규정한 규격 출판물

CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07], CISPR 16-2-4[Ed1.0 2003-11]

product standard: 제품표준

뜻 1

publication specifying EMC requirements for a product or product family, taking into account specific aspects of such a product or product family

제품이나 제품군의 특정 관점을 고려하여 이 제품이나 제품군의 EMC 요구사항을 규정한 규격 출판물

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

뜻 2

standard that specifies requirements to be fulfilled by a product or group of products, to establish its fitness for purpose

NOTE 1 A product standard may include, in addition to the

fitness-for-purpose requirements, directly or by reference, aspects such as terminology, sampling, testing, packaging and labelling and, sometimes, processing requirements.

NOTE 2 A product standard can either be complete or not, according to whether it specifies all or only a part of the necessary requirements. In this respect, one may differentiate between standards such as dimensional, material and technical delivery standards.

어떤 제품 또는 제품군이 목적에 적합한지 입증하기 위해 이들이 충족 해야 할 요구규격을 규정한 표준

주 1. 제품 표준은 목적 적합성 요구규격 외에도, 용어, 시료채취, 시험, 포장 및 라벨부착, 그리고 간혹 처리요구 규격 등이 직접 또는 인용되 어 포함된다.

주 2. 제품 표준은 필요한 요구규격의 전부 혹은 일부만 규정되어 있는 지에 따라 완전한 것이 될 수 있고 그렇지 않을 수도 있다. 이런 점에 서, 제품 표준은 치수, 재료, 기술 이전표준과 구별할 수 있다.

CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

product test: 제품 시험

test which assesses the DG current emissions in worst case conditions

NOTE This test method is based on the test circuits specified in IEC 61000-3-2 (up to 16 A), and IEC 61000-3-12 (up to 75 A)

가장 최악의 조건에서 DG 전류 방사를 평가하는 시험

주. 이 시험 방법은 IEC 61000-3-2(16A까지) 그리고 IEC 61000-3-12(75A 까지)에서 확정된 시험 회로를 근거로 한다.

IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

professional equipment: 전문가용 장비

equipment for use in trades, professions, or industries and which is not intended for sale to the eneral public. The designation shall be specified by the manufacturer

공용의 판매 목적이 아닌 무역, 산업 및 전문적인 목적으로 사용되는 기기로, 기기 제작자는 용도를 설명해야 한다.

IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11], IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

prompt radiation: 즉시 방사

Nuclear energy which leaves an explosion within 1 µs.

1μs 이내에 폭발에 의해 남아있는 핵 에너지. IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02]

protected side: 보호된 측면, 보호 측면

The side of a protection measure where the equipment is situated that as to be protected.

보호되어야 하는 장비가 놓여지는 보호 측정의 단면 IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02, IEC 61000-4-24[Ed1.0 1997-02] protected volume: 보호 체적

three-dimensional space enclosed by an electromagnetic barrier

전기 · 자기 장벽에 의해서 둘러싸인 3차원 공간

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

protection circuit: 보호 회로

A protection circuit is a ready-made, i.e. commercially available, fouror six-terminal co mbination of primary and secondary protective elements, containing at least one lo ngitudinal element for decoupling various voltage-breakdown and/or voltage-limiting elements.

보호 회로는 이미 만들어져 있음. 예를 들면, 상용화되었으며 1차 및 2 차 보호 소자의 4단자 또는 6단자 조합으로, 다양한 전압 파괴 방지 및 (또는) 전압제한 위한 최소 한 개의 횡 소자를 포함하는 것.

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

protective device: 보호 장치

뜻 1

An electrical component such as a filter, gas discharge tube, metal oxide varistor, etc., for protection against conducted disturbances, cr a shield, gasket, waveguide trap, etc., for protection against radiated distubances. Such an element, or a combination of several of them, thus forms part of the conceptual eletromagnetic barrier of the system.

전도성 장애를 막기 위한 필터, 가스 방전 튜브, 금속 산화물 바리스터 등의 전기적 부품 또는 방사 장애를 막기 위한 차폐, 개스킷, 도파관 트랩등의 전기적 부품. 이와 같은 부품이나 부품들의 조합은 개념적으로 시스템의 전자기 장벽 일부를 형성한다.

IEC 61000-5-4[Ed 1.0 1996-08]

뜻 2

An electrical component such as a filter, gas discharge tube, metal oxide varistor (or other), for protection against conducted disturbance, or a shield, gasket, waveguide trap (or other), for protection against radiated disturbance, which is used to limit any conducted or radiated stress. Such an element or a combination of several of them thus forms part of the conceptual EM barrier for a system.

어떤 전도성 또는 방사성 강세를 제한하는 데 사용되는 것으로, 전도성 방해 보호용으로 필터, 가스 방전 튜브, 금속 산화물 바리스터(또는 기 타)와 같은 전기적 부품이며, 방사성 방해 보호용으로 차폐, 개스킷, 도 파관 트랩(또는 기타)과 같은 전기적 부품. 따라서 이런 소자 또는 몇 개 소자들의 조합이 시스템의 개념적인 전자기 장벽 일부를 형성한다.

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

protective earthing: 보호 접지

earthing a point or points in a system or in an installation or in equipment, for purposes of lectrical safety

[SOURCE: IEC 60050-195:1998, 195-01-11]

전기적 안전을 위하여 어떤 계통이나, 설비, 장비에 있는 한 점 또는 점 들을 접지하는 것

[KS C IEC 60050-195: 2003]

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

ps out: ps 출력

output from apparatus, e.g. power converters

기기 출력 예 전력 변환기

IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

public low-voltage power system: 일반 저전압 전력 시스템

a low-voltage power system that supplies or may supply several installations or customers

NOTE A supply system is considered as being public in relation to its use, and not its ownership

몇 개의 설비나 소비자에게 제공될 수 있는 또는 제공되는 저전압 전력 시스템

주. 이 공급 시스템은 시스템사용에 관해서는 소유권이 아니라 공공으로 간주되다.

IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

public mains network: 공공 주 회로망

electricity lines to which all categories of consumers have access and which are operated by n electrical power supply and/or distribution organization for the purpose of supplying lectrical energy

모든 종류의 소비자가 사용할 수 있고 전기에너지를 공급하기 위한 목적으로 만든 전원기기 혹은 배전기기에 의해 동작하는 전원선들 IEC 61000-6-1[Ed 2.0 2005-03], IEC 61000-6-3[Ed 2.1 2011-02] IEC 61000-6-4[Ed 2.1 2011-02]

pulsed current injection: 펄스 전류 주입 PCI

use of current injection methods to assess the immunity or susceptibility with a pulsed waveform as opposed to more traditional continuous wave (CW) signals

전통적인 연속파(CW) 신호와 반대되는 펄스 파형으로 내성이나 감응성을 평가하기 위해 전류 주입법을 사용하는 것 IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

Q

Q: Q

quality or damping factor of a waveform

파형의 양호도 또는 댐핑 요소 IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10] Q-bandwidth (of a reverberation chamber): (전자파 잔향실) Q-대역폭

 BW_Q

measure of the frequency range over which the modes in a reverberation chamber are correlated (see Clause A.2)

NOTE The BW_Q of a reverberation chamber can be calcuated using the following formula:

	$BW_Q = f/Q$	
where	e	
f	is the frequency (in Hz),	
Q	is the quality factor defined in 3.1.7.	

 BW_Q 는 전자파 잔향실 내의 모드가 서로 관련된 것에 대한 주파수 대역폭의 크기이다(A.2 참조).

주. 전자파 잔향실의 BWQ는 다음의 식을 이용하여 계산할 수 있다.

 $BW_Q = f/Q$

여기에서 f: 주 파 수 Q:3.1.7에서 정의된 양호도

IEC 61000-4-21[Ed2.0 2011-01]

quality factor (of a reverberation chamber): (전자파 잔향실) Q-양호도

(quality factor) frequency-dependent measure of sharpness of the resonance, equal to 2π times the ratio of the maximum stored energy to the energy dissipated during one period

[IEC 60050-151:2001, 151-15-46, modified]

measure of how well the chamber stores energy (see Clause A.6 [2]2)

NOTE For a given chamber, Q varies as a function of frequency and can be calcuated using the following formula:

$$Q = \frac{16\pi^2 V}{\eta_{Tx} \eta_{Rx} \lambda^3} \left\langle \frac{P_{AveRec}}{P_{Input}} \right\rangle_{R}$$

where

V is the chamber volume (in m³),

 λ is the wavelength (in m),

 $P_{\sf AveRec}/P_{\sf Input}$ is the ratio of the received power to the input power, each averaged over one complete tuner/stirrer sequence,

 $\langle \
angle_n \ \$ denotes averaging with respect to the number of antenna locations and orientations, n,

 η_{TX} and η_{RX} are the antenna efficiency factors (dimensionless) for the Transmit (Tx) and Receive (Rx) antennas, respectively. If manufacturer's data is not available then the efficiency can be assumed to be 0,75 for log periodic antennas and 0,9 for horn antennas,

n is the number of antenna locations and orientations that the Q is evaluated for. Only one location is required as a minimum; however, multiple locations and orientations may be evaluated and the data averaged over them. "Q(양호도)"는 공진 선명도(sharpness)를 나타내며 주파수에 따라 변화한다. 이것은 최대 저장된 에너지에 대한 소비된 에너지의 비에 2π 를 곱한 값이다.

챔버가 얼마나 에너지를 잘 저장했는지를 측정한다.(A.6[2](1) 참조)

주. 주어진 챔버에서 Q는 주파수 함수에 따라 다르고, 다음의 식을 이용하여 계산할 수 있다.

$$Q = \frac{16\pi^2 V}{\eta_{Tx} \eta_{Rx} \lambda^3} \left\langle \frac{P_{AveRec}}{P_{Input}} \right\rangle_{n}$$

where

V is the chamber volume (in m³),

 λ is the wavelength (in m),

 $P_{\sf AveRec}/P_{\sf Input}$ is the ratio of the received power to the input power, each averaged over one complete tuner/stirrer sequence,

 $\langle \ \rangle_n$ denotes averaging with respect to the number of antenna locations and orientations, n,

 η_{TX} and η_{RX} are the antenna efficiency factors (dimensionless) for the Transmit (Tx) and Receive (Rx) antennas, respectively. If manufacturer's data is not available then the efficiency can be assumed to be 0,75 for log periodic antennas and 0,9 for horn antennas,

n is the number of antenna locations and orientations that the Q is evaluated for. Only one location is required as a minimum; however, multiple locations and orientations may be evaluated and the data averaged over them.

quasi-free-space test site: 준자유공간 시험장

facility for radiated emission measurements, or antenna calibration, that is intended to achieve free-space conditions

Unwanted reflections from the surroundings are kept to a minimum in order to satisfy the site acceptance criterion applicable to the radiated emission measurement or antenna calibration procedure being considered.

자유공간 조건을 달성하기 위해 만들어진 , 방사성 방출 측정 또는 안 테나 교정을 위한 시설.

방사성 방출 측정이나 검토 중인 안테나 교정 절차에 적용할 수 있는 시험장 합격 기준을 만족하기 위해 주위환경으로부터의 불요 반사는 최 소로 유지한다.

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

R

r.m.s. (root-mean-square) value: 실효값

square root of the arithmetic mean of the squares of the instantaneous values of a quantity taken over a specified time interval and a specified bandwidth

[IEV 101-14-16, modified]

규정된 시간 간격과 규정된 대역폭에서 취한 어떤 양의 순시값의 제곱 의 산술 평균 제곱근

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

r.m.s. value of a spectral component: 스펙트럼 성분의 실효값

YC,k

in the analysis of a waveform, the r.m.s. value of a component whose frequency is a multiple of the inverse of the duration of the time window

NOTE 1 If the duration of the time window is multiple of the fundamental period, only some of the spectral components have frequencies which are integer multiples of the fundamental frequency. NOTE 2 The frequency interval between two consecutive spectral components is the inverse of the width of the time window, approximately 5 Hz for the purposes of this standard.

NOTE 3 The symbol Y is replaced, as required, by the symbol I for currents or by the symbol U for voltages.

 $Y_{C,k}$ 는 파형 분석에서 시간 영역 지속시간의역수의 배수인 주파수 성분의 실효값

주 1. 시간 영역 지속시간이 기본주기의 배수이면, 일부 스펙트럼 성분 만이 기본 주파수의 정수배인 주파수를 갖는다.

주 2. 두 연속 스펙트럼 성분의 주파수 간격은 시간 영역 폭의 역수로 이 표준의 목적상 약 5 Hz이다.

주 3. 요구 시, 기호 Y를 전류의 경우 기호 I, 전압의 경우는 U로 교체한다. IEC 61000-4-7[Ed2.1 2009-10]

r.m.s. value of an interharmonic centred subgroup: 상호 고조파 중심 부분군의 실효값

 $Y_{isg,h}$

r.m.s. value of all spectral components in the interval between two consecutive harmonic frequencies, excluding spectral components directly adjacent to the harmonic frequencies (see Figure 6)

NOTE 1 For the purpose of this standard, the r.m.s. value of the centred subgroup between the harmonic orders h and h+1 is designated as Y_{1} sg,h, for example the centred subgroup between h = 5 and h = 6 is designated as Y_{1} sg,5.

NOTE 2 The symbol Y is replaced, as required, by the symbol I for currents or by the symbol U for voltages.

 $Y_{isg,h}$ 는 두 연속적인 고조파 주파수 사이 간격 내에 있는 모든 스펙트럼 성분의 실효값으로 이 고조파들에 직접적으로 인접한 주파수 성분들은 제외한다(그림 6 참조).

주 2. 필요 시, 기호 Y를 전류의 경우 기호 I, 전압의 경우는 기호 U로 교체한다.

IEC 61000-4-7[Ed2.1 2009-10]

r.m.s. value of an interharmonic centred subgroup: 상호 고조파 중심 소집합의 실효값

 $Y_{isg,h}$

r.m.s. value of all spectral components in the interval between two consecutive harmonic frequencies, excluding spectral components directly adjacent to the harmonic frequencies

NOTE 1 For the purpose of this standard, the r.m.s. value of the centred subgroup between the harmonic orders h and h+1 is designated as Yisg,h, for example the centred subgroup between h=5 and h=6 is designated as Yisg,5.

NOTE 2 The symbol Y is replaced, as required, by the symbol I for currents or by the symbol U for voltages.

 $Y_{\text{isg,h}}$ 는 고조파 주파수에 직접 닿아 있는 주파수 성분을 제외한 두 연속적인 고조파 주파수 사이 간격 내에 있는 모든 스펙트럼 성분의 실효값

주 1. 이 표준의 목적상 고조파 차수 h 와 h+1 사이 중앙에 있는 소집합의 실효값을 $Y_{isg,h}$ 으로 지정한다. 예를 들어 h=5와 h=6 사이의 집합은 $Y_{isg,5}$ 로 지정한다.

주 2. 요구 시, 기호 Y를 전류의 경우 기호 I, 전압의 경우는 U로 교체한다.

IEC 61000-4-7[Ed2.1 2009-10]

r.m.s. value of an interharmonic component: 상호 고조파 성분의 실효값

 $Y_{\mathrm{C.k}}$

r.m.s. value of a spectral component, $YC,k \neq h \times N$, with a frequency between two consecutive harmonic frequencies. For brevity, such a component may be referred to simply as an "interharmonic".

NOTE 1 The frequency of the interharmonic component is given by the frequency of the spectral line. This frequency is not an integer multiple of the fundamental frequency.

NOTE 2 A difference is made between an "interharmonic component" produced as a physical component by an equipment, for example at 183,333 Hz, and a "spectral component" calculated by the instrument as the result of the waveform analysis e.g. for a 50 Hz system at 185 Hz (the frequency of the FFT bin). The "spectral component" is also the "harmonic component" for h × N where h is an integer.

 $Y_{C,k}$ 는 두 연속 고조파 주파수 사이에 하나의 주파수가 있는 스펙트럼 성분 $Y_{C,k} \neq h \times N$ 의 실효값. 그 같은 성분은 간단하게 "내부 고조파"로 지칭한다.

주 1. 내부 고조파 성분의 주파수는 스펙트럼 선의 주파수에 의해 주어 진다. 이 주파수는 기본 주파수의 정수배가 아니다. 주 2. 예를 들어 183.333 Hz에서 장비에 의한 물리적 성분으로서 생성되는 "내부 고조파 성분"과 예를 들어 185 Hz에서 50 Hz 계통의 파형분석 결과로 계기에서 계산된 "스펙트럼 성분" 사이에 차이가 생긴다 (FFT 빈(bin)주파수). "스펙트럼 성분" 역시 h×N에 대한 "고조파 성분"이며 이때 h는 정수이다.

IEC 61000-4-7[Ed2.1 2009-10]

r.m.s. voltage refreshed each cycle: 매 사이클마다 재생되는 실효 전압값

 $U_{rms(1)}$

value of the r.m.s. voltage measured over 1 cycle and refreshed each cycle

NOTE 1 In contrast to Urms(1/2), this technique does not define when a cycle commences.

NOTE 2 This value is used only for voltage dip, voltage swell and interruption detection and evaluation, in Class S.

NOTE 3 This r.m.s. voltage value can be a phase-to-phase value or a phase-to-neutral value.

U_{rms(1)} 은 재생된 매 주기 그리고 1 주기 동안 측정된 실효전압 값

주 1. Urms(1/2)과는 다르게, 이 기술은 한 주기가 시작할 때 정의되지 않는다. 주 2. 이 값은 S급에서 전압 증감과 차단 검출과 평가를 위해서만 사용 된다. 주 3. 이 실효전압 값은 상과 상간의 값 또는 상과 중성점간의 값일 수 있다. IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

r.m.s. voltage refreshed each half-cycle: 1/2사이클마다 재생되는 실효값 전압

 $U_{rms(1/2)}$

value of the r.m.s. voltage measured over 1 cycle, commencing at a fundamental zero crossing, and refreshed each half-cycle

NOTE 1 This technique is independent for each channel and will produce r.m.s. values at successive times on different channels for polyphase systems.

NOTE 2 This value is used only for voltage dip, voltage swell and interruption detection and evaluation, in Class A.

 $U_{rms(1/2)}$ 은 1사이클에 걸쳐 측정한 실효 전압의 값. 기본 부호 변환점에 서 시작하여 각 1/2사이클을 재생시킨다.

주 1. 이 방법은 각 채널에 대해 독립적이며, 다상 시스템의 각 채널에서 연속적으로 실효값을 생성한다.

주 2. 이 값은 전압 강하, 전압 상승, 정전 검출에만 사용한다.

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

radiated HPEM environment: 방사 HPEM 환경

high power electromagnetic fields with peak electric field levels that typically exceed 100 V/m

첨두 전기장 레벨이 대개 100 V/m을 초과하는 고출력 전자기장 IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03], IEC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11]

radiated susceptibility: 방사 감응성

susceptibility of a system to radiated electromagnetic fields

방사 전기자기장에 대한 시스템의 감응성 IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11] radio frequency: 무선 주파수

RF

frequency of the electromagnetic spectrum that is between the audio frequency portion and the infrared portion

NOTE Sometimes audio frequencies are considered to be included.

음성 주파수 부분과 적외선 부분 사이에 존재하는 전자기 스펙트럼의 주파수

주. 때때로 음성 주파수가 포함된 것으로 간주된다. IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

random error: 랜덤에러(우연오차)

difference between a measurement and the mean that would result from an infinitely large number of measurements of the same measurand carried out under repeatability conditions

[SOURCE: IEC 60050-394:2007, 394-40-33, modified . Definition was changed and Notes 1 and 2 have been deleted.]

한 특정값과 동일한 측정량을 반복성 조건하에서 무한히 많은 측정을 하였을 때 얻어지는 평균값과의 차이

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

range of influence quantities: 영향량 범위

range of values of a single influence quantity

단일 영향량 값의 범위 IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

rapid voltage changes: 급속 전압변화

changes in fundamental frequency r.m.s. voltages over several cycles; rapid voltage changes could also be in the form of cyclic changes

NOTE Rapid voltage changes are often caused by start-ups, inrush currents or switching operation of equipment.

몇 주기에 걸친 기본주파수 실효 전압값의 변화; 급속 전압변화는 또한 주기변화의 형태일 수도 있다.

주. 급속 전압변화는 종종 작동개시, 유입전류나 기기의 스위칭 동작에 기인한다.

IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

rated apparent power (S_{equ}) of the equipment: 장비의 정격 피상 전력

뜻 1

value calculated from the rated r.m.s line current I_{equ} of the piece of equipment and the rated voltage U_{p} (single phase) or U_{i} (interphase).

 $S_{\text{equ}} = U_{\text{p}} I_{\text{equ}}$ for single-phase equipment $S_{\text{equ}} = U_{\text{i}} I_{\text{equ}}$ for interphase equipment

 $S_{\text{equ}} = \sqrt{3} U_{\text{i}} I_{\text{equ}}$ for balanced three-phase equipment

 $S_{\rm equ}$ = 3 $U_{\rm p}$ $I_{\rm equ\ max}$ for unbalanced three-phase equipment, where $I_{\rm equ\ max}$ is the maximum of the r.m.s currents flowing in any one of the three phases.

기기의 정격 실효 선로 전류 I_{equ} 와 정격 전압 U_{p} (단상) 또는 U_{i} (상간)으로부터 계산된 값

 $S_{\text{equ}} = U_{\text{p}} I_{\text{equ}}$ 단상 기기에 대하여 $_{\ast}$ $S_{\text{equ}} = U_{\text{l}} I_{\text{equ}}$ 이상 기기에 대하여 $_{\ast}$ $S_{\text{equ}} = \sqrt{3} \ U_{\text{l}} I_{\text{equ}}$ 평형 3상 기기에 대하여 $_{\ast}$

 $S_{
m equ}=3U_{
m p}\,I_{
m equ\,max}$ 불평형 3상 기기에 대하여, 여기에서 $I_{
m equ\,max}$ 는 3상 가운데 어느 하나에 흐르는

rms 전류 가운데 최대이다.

IEC 61000-3-4[Ed.1.0 1998-10]

뜻 2

 S_{equ}

value calculated from the rated current I_{equ} of the piece of equipment stated by the manufacturer and the rated voltage U_{p} (single phase) or U_{i} (interphase) as follows:

a) $S_{\text{equ}} = U_{\text{p}} I_{\text{equ}}$ for single-phase equipment and the single-phase part of hybrid equipment;

b) $S_{\text{equ}} = U_{\text{i}} I_{\text{equ}}$ for interphase equipment;

c) $S_{\rm equ} = \sqrt{3} \ U_{\rm i} \, I_{\rm equ}$ for balanced three-phase equipment and the three-phase part of hybrid equipment;

d) $S_{\rm equ} = \sqrt{3} \ U_{\rm i} \, I_{\rm equ \, max}$ for unbalanced three-phase equipment, where $I_{\rm equ \, max}$ is the maximum of the r.m.s. currents flowing in any one of the three phases

NOTE In the case of a voltage range, U_p or U_i is a nominal system voltage according to IEC 60038 (for example: 120 V or 230 V for single-phase or 400 V line-to-line for three-phase).

제조자가 명시한 기기의 정격 전류 I_{equ} 와 정격 전압 $U_{\text{p}}(\text{단상})$ 또는 U_{I} (상 간)으로부터 계산된 값으로 다음과 같다.

a) $S_{
m equ} = U_{
m p} \, I_{
m equ}$ 단상 기기와 하이브리드 기기의 단상 부분을 위한 식 ightarrow

b) $S_{\text{equ}} = U_{\text{i}} I_{\text{equ}}$ 상 간 기기를 위한 식 ψ

c) $S_{\rm equ} = \sqrt{3} U_{\rm i} \, I_{\rm equ}$ 평형 3 상 기기와 하이브리드 기기의 3 상 부분을 위한 식 ψ

d) $S_{\rm equ} = \sqrt{3} U_{\rm i} \; I_{\rm equ \; max}$ 불평형 3 상 기기를 위한 식, $I_{\rm equ \; max}$ 는 각 3 상 선로를 흐르는 실효값 (r.m.s.)의 전류들 중 최대값을 말한다. \neq

주. 전압 범위의 경우 $U_{\rm p}$ 또는 $U_{\rm l}$ 는 IEC 60038에 따른 공칭 계통 전압 (예: 단상의 경우 110 V 또는 220 V, 3상의 경우 400 V (선간))이다. IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

rated current of the equipment: 장비의 정격 전류

 $I_{
m eau}$

input current of the piece of equipment as declared by the manufacturer and marked as such on the rating plate of the piece of equipment or stated in the product documents

 $I_{
m equ}$ 는 제조자가 공표한 것으로 기기의 명판에 표기되거나 제품 문서에 명시된 기기의 입력 전류

IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

Real-Time Clock: 실시간 클록

RTC

local timekeeping device used for implementing certain methods in this standard.

이 표준에서 특정 방법을 구현하는 데 사용되는 국부 계시 장치. IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

receiver terminal voltage (antenna voltage): 수신기 단자 전압

the voltage generated by a source of radio disturbance and measured in $dB(\mu V)$ by a radio disturbance measuring instrument conforming to the requirements of CISPR 16

무선 방해 발생원에 의해 발생되어 KS C CISPR 16-1의 규정에 부합하는 무선 방해 측정기 에 의해 dB(uV)로 측정되는 전압 CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

receiver: 수신기

selective or non-selective instrument, such as a broadband voltmeter, a tunable voltmeter, a spectrum analyzer or the receiving part of a network analyzer

광대역 전압계, 동조 전압계, 스펙트럼분석기나 회로망분석기의 수신부 같은 선택적 또는 비 선택적 계측기 CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

rectified impulse: 정류된 임필스 RI

integral of the absolute value of a time waveform's amplitude over a specified time interval

시간 파형 진폭의 절댓값을 규정된 시간 간격에 걸쳐 적분한 것 IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11], IEC 61000-5-8[Ed 1.0 2009-08]

rE_{far} : 1 m 정규화 전기장

 rE_{far}

electric field normalised at a distance of 1 m from the antenna as derived from an E-field measurement at a given distance in the far-field

원역장에서 주어진 거리에서 측정한 전기장으로부터 얻어진 안테나로부터 1 m 거리에서로 정규화된 전기장 IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11]

reference ballast: 기준 안정기

a special inductive-type ballast designed for the purpose of providing comparison standards for use in testing ballasts and for the selection of reference lamps. It is essentially characterized by a stable voltage-to-current ratio, which is relatively uninfluenced by variations in current, temperature, and the magnetic surroundings

안정기 시험 및 기준 램프의 선정을 위한 비교 기준을 제공하도록 설계된 특수 자기식 안정기. 반드시 전류, 온도, 자기 환경의 변화에 비교적영향을 덜 받는 안정된 전압-전류비의 특성을 갖는다.

IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

reference channel: 기준 채널

one of the voltage measurement channels designated as the reference channel for polyphase measurements

다상 측정을 위해 기준 채널로 지정된 전압 측정 채널 중 하나 IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

reference conditions: 기준 조건

set of specified values and/or ranges of values of influence quantities under which the uncertainties, or limits of error, admissible for the measurement system are smallest

[IEV 311-06-02, modified]

측정시스템에 허용될 수 있는 가장 작은 불확도(불확정도) 또는 오차한계를 주는 영향량의 규정된 값 또는 규정된 값의 범위의 집합 CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02] reference current: 기준 전류

 $I_{\rm ref}$

value of the r.m.s. input current of the equipment determined used to establish emission limits

 $I_{\rm ref}$

방출 한계를 정하는 데 사용되는 기기의 입력전류의 실효값(r.m.s.) IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

reference distance: 기준 거리

distance at which a limit is specified

한계치가 규정된 거리 IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10] reference ground plane: 기준 접지면 RGP

flat conductive surface that is used as a common reference and that allows a defined parasitic capacitance to the surroundings of an EUT

Note 1 to entry: A reference ground plane is needed for conducted emission measurements, and serves as reference ground for the measurement of unsymmetrical and asymmetrical disturbance voltages.

피시험기기의 주변에 기생 정전용량을 정의할 수 있도록 하며, 공통 기준으로 사용되는 편평한 도전성 표면

주 1. 기준 접지면은 전도성 방출 측정에 필요하며, 부대칭 및 비대칭 장해 전압의 측정 시에 기준 접지의 역할을 한다.

CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03], CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02] CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01] reference ground: 기준 접지

뜻 1

reference potential connecting point

기준 전위 연결점

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

뜻 2

part of the Earth considered as conductive, the electrical potential of which is conventionally taken as zero, being outside the zone of influence of any earthing (grounding) arrangement

[SOURCE: IEC 60050-195:1998, 195-01-01]

일반적으로 접지 기기의 영향권 밖에 있는, 전위를 '0'으로 하는 도전성을 갖는 접지부

[KS C IEC 60050-195: 2003]

IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

reference impedance: 기준 임피던스

impedance of a line or port at the point where the insertion loss or S-parameters are measured or evaluated, specified when results are reported

삽입손실이나 산란계수가 측정 또는 산정되는 지잠에서의 (전송)선 또는 포트의 임피던스, 결과를 보고할 때 명시된다.

CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

reference lamp: 기준 램프

a lamp selected for testing ballasts which, when associated with a reference ballast, has electrical characteristics that are close to the objective values given in the relevant lamp specification

안정기 시험용으로 선정된 램프로서 기준 안정기와 결합하였을 때 그전기적 특성이 해당 램프의 사양서에 주어진 목표값에 근접하는 램프 IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

reference point (for in situ measurement): 기준점(현장측정용)

point at which in situ measurement is performed

NOTE 1 In case of radiated measurements, it is measured along a perpendicular line from the boundary to the antenna reference point.

NOTE 2 Different reference points might be defined according to the frequency range.

NOTE 3 The boundary to be taken into account for measurement depends on the actual in situ conditions

현장측정이 수행되는 지점

주 1. 방사성 측정의 경우 이 기준점은 경계에서부터 안테나 기준점을 이은 수직선 상을 따라서 측정된다.

주 2. 주파수 범위에 따라 다른 기준점들이 정의될 수 있다.

주 3. 측정 시 고려해야 할 경계는 실제 현장 조건에 따라 다르다.

CISPR 16-2-5[Ed1.0 2008-07]

reference potential: 기준전위

reference for voltage measurement to which the ground connections of the test equipment and the filter are connected, normally provided by a metallic plane of sufficient size.

시험기기와 필터의 접지연결이 이루어지는, 보통 충분한 크기의 금속판에 의해 제공되는, 전압 측정의 기준 CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

reference quantity X: 기준량

the basic parameter which determines the interference potential to radio reception. It may be independent of the parameters presently used in established standards

NOTE The goal for both the established and alternative test methods is to determine the reference quantity (X) for all frequencies of interest. For both established and alternative test methods, the test results may deviate from the reference quantity values. The specification of the reference quantity when applying methods of this document should include applicable procedures and conditions to calculate (or measure) this quantity

무선수신에의 간섭 포텐셜을 결정하는 기본 파라미터. 기 제정된 표준에서 현재 사용되는 파라미터와 독립적일 수 있다.

주. 기 제정 시험방법과 대용 시험방법에 대한 목표는 모든 관심주파수에 대한 기준량을 결정하는 것이다. 두 시험방법대하여 시험결과는 기준량 값에서 벗어날 수 있다. 이 표준의 방법을 적용할 때 기준량의 규정에는 이 량을 계산 (또는 측정)하기 위한 적용 가능한 절차와 조건이 포함되어야 한다,

CISPR 16-4-5[Ed1.0 2006-10]

reference test site: 기준시험장 REFTS

뜻 1

open-area test site with metallic ground plane and tightly specified site attenuation erformance in horizontal and vertical electric field polarizations

수평 및 수직 전기장 편파에서 엄격히 규정된 시험장 감쇠량 성능을 갖고 금속 접지면이 있는 야외시험장

CISPR 16-1-4 ;[Ed3.1 2012-07]

뜻 2

open-area test site with metallic ground plane and tightly specified site attenuation erformance in horizontal and vertical electric field polarizations

NOTE Site attenuation measurements of a REFTS are used for comparison to corresponding site attenuation easurements of a COMTS to evaluate the performance of the COMTS.

금속 접지면이 있으며 수평 및 수직 편파 시험장 감쇠량 성능이 엄격하 게 규정되어 있는 야외시험장

주. REFTS의 시험장 감쇠량 측정은 COMTS의 해당 시험장 감쇠량 측정과 비교하여 COMTS의 성능을 평가하는데 쓰인다.

CISPR 16-1-5[Ed1.1 2012-06]

reference voltage (voltage dip): 기준전압(전압강하)

<measurement of voltage dips and short interruptions>
value specified as the base on which depth, thresholds and other
values are expressed in per unit or percentage terms

NOTE The nominal or declared voltage of the supply system is frequently selected as the reference voltage.

<전압강하와 순시정전의 측정> 단위당이나 퍼센티지로 표현되는 깊이, 임계값 및 다른 값들의 기산점

주. 전력공급 시스템의 명목전압 이나 공표된 전압이 종종 기준전압으로 선택된다.

IEC 61000-2-8[Ed.1.0 2002-11]

으로 규정된 값

reflection coefficient: 반사 계수

ratio of a common quantity to both the reflected and incident travelling waves

Hence, the voltage reflection coefficient is defined as the ratio of the complex voltage of the reflected wave to the complex voltage of the incident wave. The voltage reflection coefficient is equal to the scattering parameter S_{11} .

입사 진행파에 대한 반사 진행파의 비

따라서 전압반사계수는 입사파의 복소 전압에 대한 반사파의 복소 전압의 비로 정의된다. 이 전압반사계수는 산란계수 S_{11} 과 같다.

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

Relative half period rms value characteristics: 상대 반주기 실효값 특성

 $d_{\rm hp}(t)$

The characteristics versus time of the half period rms values expressed as a ratio of the nominal voltage U_n .

$$d_{hp}(t) = U_{hp}(t)/U_{n}$$

 $d_{
m hp}(t)$ 는 반주기 실효값의 시간에 대한 특성으로 공칭전압 $U_{
m n}$ 에 대한 비로 나타낸다.

$$d_{hp}(t) = U_{hp}(t)/U_{n}$$

IEC 61000-4-15[Ed2.0 2010-08]

repeatability: 반복도

repeatability (of results of measurements) closeness of agreement between the results of successive measurements of the same measurand, carried out under the same conditions of measurement, i.e.:

- by the same measurement procedure,
- by the same observer,
- with the same measuring instruments, used under the same conditions,
- in the same laboratory,
- at relatively short intervals of time

[SOURCE: IEC 60050-311:2001, 311-06-06, modified . Note has been deleted.]

아래와 같은 동일한 측정 조건하에서 수행된, 같은 측정량의 연속적인 측정의 결과 사이의 일치 근사성(접근성):

- 동일한 측정 절차
- 동일한 측정자
- 동일조건에서 사용되는 동일한 계측기기
- 같은 실험실에서
- 비교적 짧은 시간 간격

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

representative frequency: 대표 주파수

assigned frequency of a frequency sub-band to be used for comparison of the data to the limit

주파수 대역 내에서 데이터를 한계 값과 비교할 때 사용하도록 할당 된 주파수

CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

reproducibility (of results of measurements): 재현성(측정 결과의)

closeness of the agreement between the results of successive measurements of the same measurand carried out under changed conditions as determined by one or more specified influence quantities

NOTE In general, this reproducibility is also determined by non-specified influence quantities, hence the closeness of the agreement can only be stated in terms of

[ISO/IEC Guide 98-3, B.2.16, modified]

probability.

하나 이상의 명시된 영향 량에 의하여 결정되는 변경된 조건하에서 수행한 동일 측정량의 연속 측정한 결과들 사이의 일치 근사성(접근성)

주. 일반적으로 이런 재현성은 지정되지 않은 영향 량으로도 결정되므로 일치하는 근사 값은 확률적 측면에서만 언급할 수 있다.

[ISO/IEC GUDIE 98-3, B.2.16, 수정됨.]

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

residential environment: 주거 환경

environment having a 10 m protection distance between the source and the point of radio reception and where the source uses the public low voltage power system or battery power

NOTE Examples of a residential environment include rooming houses, private dwellings, entertainment halls, theatres, schools, public streets, etc.

발생원과 무선수신 지점 사이 10 m의 안전거리를 가지고, 발생원은 공 공 저압 전력 시스템이나 배터리 전원을 사용하는 환경.

주. 주거 환경의 예로는 하숙집, 주거용 민간 주택, 오락실, 극장, 학교, 공공 도로 등이 있다.

CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

residual voltage (current): 잔류 전압 (전류)

peak value of voltage (current) that appears at the output terminals of an SPD or filter during application of a standard stress at the input terminals

입력 단자에 표준 스트레스를 가하는 동안, SPD (서지보호기) 또는 필터의 출력 단자에 나타나는 전압(전류)의 첨두값 IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

residual voltage (of voltage dip): 잔여전압 (전압강하)

minimum value of r.m.s. voltage recorded during a voltage dip or short interruption

NOTE The residual voltage may be expressed as a value in volts or as a percentage or per unit value relative to the reference voltage.

전압강하와 순간정전동안 기록된 실효전압의 최소 값

주. 일반적으로 잔여전압은 볼트 단위 값이나 기준전압에 대한 퍼센티지나 단위 값으로 표현된다.

IEC 61000-2-8[Ed.1.0 2002-11], IEC 61000-4-34[Ed1.1 2009-11] IEC 61000-4-11[Ed1.1 2004-03]

residual voltage to ground: 접지에 대한 잔류 전압

The voltage that appears between the terminals of a two-terminal protective device, the protected terminal and (protected) ground of a one-path device (four-terminal network) or each protected terminal and (protected) ground of a two-path device (six-terminal network) during a specified surge event.

규정된 서지가 인가되는 동안에 2단자 보호 장치에서 단자들 간, 단일 경로 장치(4단자 회로망)에서 보호된 단자와 (보호된) 접지 간 또는 이 중 경로 장치(6단자 회로망)에서 각 보호된 단자와 (보호된) 접지 간에 나타나는 전압 IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

residual voltage: 잔류 전압

 $U_{\rm res}$

minimum value of $U_{\mathrm{rms}(1/2)}$ or $U_{\mathrm{rms}(1)}$ recorded during a voltage dip or interruption

NOTE The residual voltage is expressed as a value in volts, or as a percentage or per unit value of U_{din} . $U_{\text{rms}(1/2)}$ is used for Class A.

 $U_{\rm res}$ 은 전압 강하나 전압 정전 동안 기록된 $U_{\rm rms(1/2)}$ 또는 $U_{\rm rms(1)}$ 의 최소값

주. 잔류 전압은 볼트 단위 값이나 공표된 입력 전압의 백분율이나 공표된 입력전압에 대한 단위 값으로 표현된다.

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

resistive high-voltage (HV) ignition cable: 저항성 고압 (HV) 점화 케이블

ignition cable whose conductor has a high resistance (attenuation)

높은 저항 (감쇠) 성분을 가진 점화 케이블 CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

resultant field (amplitude): 합성계(진폭)

root-sum-squared values in V/m of the primary and the two secondary field components

주. (전자기)장 성분과 2개의 2차 (전자기)장 성분의 제곱합근 (V/m) IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

reverberation chamber: 전자파 잔향실

뜻 1

room specially designed to have a very long reverberation time [IEC 60050-723:1997, 723-03-30]

(reverberation room) room having a long reverberation time, especially designed to make the field therein as diffuse as possible

매우 긴 잔향 시간을 갖도록 특별히 설계된 공간 [IEC 60050-723:1997, 723-03-30]

(잔향실)은 특히 잔향 시간이 긴 룸으로, 가능한 한 확산 된 장소로 사용하도록 설계되었다

IEC 61000-4-21 [Ed2.0 2011-01]

뜻 2

일반적으로 밀폐실 내부에 경계 조건을 변화시킬 수 있는 튜너나 교반 기가 설치되어 밀폐실 내의 경계조건을 변화시킴으로써 밀페실 내부의 전자기장 구조를 변경시키는 전자파 차폐실

주. 전자파 잔향실에서 시험은 기계적인 튜너/교반기가 밀폐실 내의 모드를 뒤섞는 확률 과정으로 표현될 수 있다. 또한 챔버는 교반 모드 챔버(stirred-mode chamber), 모드 교반 챔버(mode-stirred chamber), 또는 모드 동조 챔버(mode-tuned chamber)라고 불린다.

KS C IEC 61000-4-21 [2010]

RF boundary: 무선 주파수 경계

an element of an EMC test set-up that determines what part of the harness and/or peripherals are included in the RF environment and what is excluded. It may consist of, for example, ANs, filter feed-through pins, RF absorber coated wire, and/or RF shielding

장치나 주변장치의 어느 부분이 무선 주파수의 환경에 속하고 어느 부분이 속하지 않는지를 판단하는 데에 사용하는 전자기 적합성(EMC) 시험장치의 구성 요소로서, 예를 들어 의사 회로망(AN)과 필터 피드스루(feed-through) 핀, 무선 주파수 흡수체 코팅선, 무선 주파수 차폐물로 구성될 수 있다.

CISPR 25[Ed 3.0 2008-03]

RF disturbance power: RF 방해 전력

RF power measured with a current transformer of an absorbing clamp and an RF measuring instrument. It may be measured, as the RF disturbance voltage, in a peak or quasi-peak mode

흡수 클램프의 변류기와 RF 측정 기기로 측정한 고주파 전력, RF 방해 전압으로서 첨두 값이나 준 첨두 값으로 측정한 값이다. CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

RF modulator output port: RF 변조기 출력포트

port intended to be connected to a broadcast receiver tuner port in order to transmit a signal to the broadcast receiver

방송수신기로 신호를 전달하기 위하여 방송수신기 동조기 포트에 연결 하기 위한 포트

CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

RFI investigation service: 무선방해 조사 서비스

institution having the task of investigating reported cases of radio frequency interference and which operates at the national basis

NOTE Examples include a radio service provider, a CATV network provider, an administration, or a regulatory authority.

국가적 기반에서 운영되는 보고된 무선주파수 방해 사례를 조사하는 임 무를 가지는 기구

주. 예로서 무선서비스 제공자, CATV 망 보급자, 관리 또는 규정 당국을 포함한다.

CISPR 16-4-4[Ed2.0 2007-07]

ripple content, alternating component: 맥동 성분, 교류 성분

quantity derived by removing the direct component from a pulsating quantity [IEV 161-02-25]

맥동하는 (전기)량에서 직류 성분을 제거함으로 생기는 (전기)량 [IEV 161-02-25] IEC 61000-4-17[Ed1.2 2009-01] rise time (of a pulse): 상승시간(펄스의)

뜻 1

the interval of time between the instants at which the instantaneous value of a pulse first reaches a specific lower value and then a specific upper value

NOTE Unless otherwise specified, the lower and upper values are fixed at 10 % and 90 % of the pulse magnitude.

펄스의 순시값이 처음에 규정된 하한값에, 그 후에 규정된 상한값에 도 달하는 순간 사이의 시간 간격

주. 달리 규정하지 않는 한 하위값과 상위값은 펄스 크기의 10 % 및 90 %로 고정된다.

IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

뜻 2

time interval between the instants in which the instantaneous amplitude of a pulse first reaches specified lower and upper limits, namely 10 % and 90 % of the peak pulse amplitude, unless otherwise stated

펄스의 순시 진폭이 처음 규정된 하한값과 상한값, 즉 달리 규정하지 않는 한 첨두 펄스 진폭의 10 %와 90 %, 에 도달하는 순간 사이의 시간 간격

IEC 61000-5-8 [Ed 1.0 2009-08]

뜻 3

interval of time between the instants at which the instantaneous value of a pulse first reaches a specified lower value and then a specified upper value

[IEV 161-02-05]

NOTE In this standard, the lower value is ten (10) percent of the peak, and the upper value is ninety (90) percent of the peak value

펄스의 순시값이 처음에 규정된 하한값에, 그후에 규정된 상한값에 도달하는 사이의 순간사이의 시간 간격

주. 이 표준에서는 하한값은 펄스 첨두값의 10 %, 상한값은 첨두값의 90 %이다.

[IEV 161 - 02 - 05]

IEC 61000-4-25 [Ed1.1 2012-05]

뜻 4

the time interval between the instants in which the instantaneous amplitude of a pulse first reaches specified lower and upper limits, namely 10 % and 90 % of the peak pulse amplitude, unless otherwise stated

펄스의 순시 진폭이 처음 규정된 하한값과 상한값, 즉 달리 규정하지

않는 한 첨두 펄스 진폭의 10 %와 90 %, 에 도달하는 순간 사이의 시 간 간격

IEC 61000-2-10 [Ed.1.0 1998-11]

rise time: 상승시간

interval of time between the instants at which the instantaneous value of a pulse first reaches the specified lower and upper limits

NOTE Unless otherwise specified, the lower and upper values are fixed at 10 % and 90 % of the pulse magnitude.

펄스의 순시값이 규정된 하한과 상한에 처음 도달하는 순간 사이의 시 간 간격

주. 달리 규정하지 않는 한 하위값과 상위값은 펄스 크기의 10 % 및 90 %로 고정된다.

IEC 61000-4-2 [Ed2.0 2008-12]

뜻 2

interval of time between the instants at which the instantaneous value of a pulse first reaches 10 % value and then the 90 % value

펄스의 순시값이 처음에 10 % 값에 도달하는 순간과 그 후에 90 % 값에 도달하는 순간의 시간 간격

[KS C IEC 60050-161, 161-02-05, 수정]

IEC 61000-4-4 [Ed3.0 2012-04], IEC 61000-4-12 [Ed2.0 2006-09], IEC 61000-4-18 [Ed1.1 2011-03]

뜻 3

 $T_{\rm r}$

interval of time between the instants at which the instantaneous value of an impulse first reaches 10 % value and then 90 % value

 T_r

임펄스의 순시값이 처음에 10 % 값에, 그 후에 90 % 값에 도달하는 순간의 시간 간격

[KS C IEC 60050-161: 2009]

IEC 61000-4-5 [Ed3.0 2014-05]

robotic cleaner: 로봇크리너

robotic equipment capable of performing the functions of a cleaner

크리너 기능을 수행할 수 있는 로봇기기 CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

robotic equipment: 로봇장비

equipment capable of performing its intended use by changing its position or the position of its parts without human intervention

인간의 개입 없이 자신 또는 자신의 일부분의 위치를 변화시킴으로써 의도된 용도를 수행할 수 있는 장비 CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01] S

safety arrester: 안전 어레스터

Protective devices primarily assigned to be used for protection of mobile equipment connected to a.c. power supply lines up to 400 V rated voltage. A safety arrester protects the equipment without endangering the operator.

주로 정격 400 V까지의 교류 전원선에 연결되는 이동형 기기 보호를 위해 사용되도록 지정된 보호 장치. 안전 어레스터는 운용자를 위험에 빠뜨리지 않고 기기를 보호한다.

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

safety extra low voltage: 안전 초저전압

AC voltage the r.m.s. value of which does not exceed 50 V or ripple-free DC voltage the value of which does not exceed 120 V, between conductors, or between any conductor and reference earth, in an electric circuit which has galvanic separation from the supplying electric power system by such means as a separate-winding transformer.

Note 1 to entry: Maximum voltage lower than 50 V AC or 120 V ripple-free DC may be specified in particular requirements, especially when direct contact with live parts is allowed.

Note 2 to entry: The voltage limit should not be exceeded at any load between full load and no-load when the source is a safety isolating transformer.

Note 3 to entry: Ripple-free qualifies conventionally an r.m.s. ripple voltage not more than 10 % of the DC component; the maximum peak value does not exceed 140 V for a nominal 120 V ripple-free DC system and 70 V for a nominal 60 V ripple-free DC system.

권선분리형 변압기로 전력이 공급되는 계통과 갈바닉 절연(galvanic separation)되어 있는 전기회로에서, 도체들 사이 또는 도체와 기준 접지사이에 실효값(r.m.s.)이 50 V를 초과하지 않는 교류 전압 또는 120 V를 초과하지 않는 리플이 없는 직류 전압.

주 1. 특히 신체 일부와의 직접 접촉이 허용되는 경우에, 교류 50 V 또는 리플이 없는 직류 120 V 미만의 최대 전압을 특정 요건에 규정할 수 있다. 주 2. 전원이 안전 격리변압기인 경우, 최대부하와 무부하 사이의 어떤 부하에서도 전압 한계값을 초과하지 말아야 한다.

주 3. 리플이 없다는 말은 일반적으로 리플 전압의 실효값(r.m.s.)이 직류 성분의 10 % 이하인 품질을 나타낸다; 리플이 없는 공칭 120 V 직류 시스템의 경우에는 최대 첨두값이 140 V를 초과하지 않고, 리플이 없는 공칭 60 V 직류 시스템의 경우에는 최대 첨두값이 70 V를 초과하지 말아야 한다.

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

safety extra-low voltage: 안전 초저압

a voltage which does not exceed 50 V a.c. or 120 V ripple free d.c.

between conductors, or between any conductor and earth, in a circuit

which is isolated from the supply mains by such means as a safety

isolating transformer

안전 절연 변압기 등에 의해 전원단으로부터 격리된 회로에서 도체 간

또는 도체와 대지간 전압이 교류 50 V 또는 리플이 없는 직류 120 V를

초과하지 않는 전압

CISPR 14-2 [Ed1.2 2008-07]

safety function: 안전 기능

function to be implemented by an E/E/PE safety-related system or

other risk reduction measures, that is intended to achieve or

maintain a safe state for the EUC, in respect of a specific hazardous

event

E/E/PE 안전 관련 시스템 또는 다른 위험 감소 조치를 통해 구현되며

특정한 위험 사건과 관련하여 EUC에 대한 안전 상태를 달성하거나 유

지하도록 설계된 기능

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

- 450 -

safety integrity level: 안전 무결성 레벨 SIL

뜻 1

discrete level (one out of a possible four) for specifying the safety integrity requirements of the safety functions to be allocated to the E/E/PE safety-related systems, where safety integrity level 4 has the highest level of safety integrity and safety integrity level 1 has the lowest.

NOTE The target failure measures for the four safety integrity levels are specified in Tables 2 and 3 of IEC 61508-1. [IEC 61508-4]

E/E/PE 안전관련 시스템에 지정되어지는 안전 기능상의 무결성 요건을 만족하기 위한 등급(가능한 4 개 레벨 중의 하나)으로, 여기서 안전 무결성 레벨 4 는 가장 높은 안전 무결성 레벨이며, 1 은 가장 낮은 안전 무결성 레벨이다.

주. 4개의 안전 무결성 레벨들에 대한 불합격 기준은 IEC 61508-1 의표 2 와 3 에 규정되어 있다. [IEC 61508-4]
IEC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

뜻 2

discrete level (one out of a possible four), corresponding to a range of safety integrity values, where safety integrity level 4 has the highest level of safety integrity and safety integrity level 1 has the lowest.

[SOURCE: IEC 61508-4:2010, 3.5.8]

안전 무결성 값 범위에 해당하는 등급(가능한 4 개 레벨 중의 하나)으로, 여기서 안전 무결성 레벨 4 는 가장 높은 안전 무결성 레벨이며, 1은 가장 낮은 안전 무결성 레벨이다.

[출처: IEC 61508-4:2010, 3.5.8] IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

safety integrity: 안전 완전도

probability of a safety-related system satisfactorily performing the required safety functions under all the stated conditions within a stated period of time

안전관련 시스템이 기술된 기간 동안 기술된 모든 조건하에서 요구되는 안전 기능을 만족스럽게 수행할 수 있는 확률 IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

safety isolating transformer: 안전 절연 변압기

transformer, the input winding of which is electrically separated from the output winding by an insulation at least equivalent to double insulation or reinforced insulation, and which is designed to supply an appliance or circuit at safety extra-low voltage

입력 권선이 적어도 이중 절연 또는 강화 절연과 동등한 절연에 의해 출력 권선과 전기적으로 분리되어 있고, 회로나 기기에 안전 초저압 (safety extra-low voltage)으로 공급하도록 설계된 변압기 CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07]

safety requirements specification: 안전요건 규정 SRS

specification containing, for each safety function, the safety function requirements (what the function does), and the safety integrity requirements (the likelihood of the safety function being performed satisfactorily) that have to be performed/met by the safety-related systems

각 안전 기능에 있어서, 안전 관련 시스템에 의해 수행/충족되어야 하는 안전 기능 요건(기능이 하는 것)과 안전 무결성 요건(만족스럽게 수행되는 안전 기능의 가능성)을 포함하는 규정

IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

safety transformer for toys: 장난감을 위한 안전한 변압기

safety isolating transformer specially designed to supply toys operating at safety extra-low voltage not exceeding 24 V

NOTE Either a.c. or d.c. or both may be delivered from the transformer unit.

24 V를 초과하지 않는 안전 초저압에서 동작하는 장난감에 (전기를) 공급하도록 특별히 디자인된 안전 절연 변압기

주. 교류 혹은 직류 또는 교류/직류모두 변압기 장치로부터 전달 될 수 있다.

CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07]

safety-related system: 안전관련 시스템

designated system that both implements

- the required safety functions necessary to achieve or maintain a safe state for the equipment under control, and
- is intended to achieve, on its own or with other E/E/PE safety-related systems, other technology safety-related systems or external risk reduction facilities, the necessary safety integrity for the required safety functions
- 통제하는 기기에 대한 안전상태를 달성 또는 유지하기 위해 필요한 요구 안전기능을 실현하고
- 자체적으로나 다른 E/E/PE 안전관련 시스템, 타 기술사용 안전관 런 시스템 또는 외부의 위험저감 설비와 함께, 요구되는 안전기능을 위하여 필요한 안전 완전도를 달성하도록 되어있는 지정된 시스템 IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

scan: 주사

continuous or stepped frequency variation over a given frequency span

주어진 주파수 범위 내에서의 연속적인 또는 단계적인 주파수 변동 CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2 Ed2.0 2010-07], CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

scattering parameters (S-parameters): 산란 계수(S-파라미터)

set of four parameters used to describe the properties of a two-port network inserted into a transmission line

전송선에 삽입된 2-포트 회로망의 성질을 기술하는데 사용되는 4 개파라미터의 집합

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

screen; shield: 차폐체

device intended to reduce the penetration of an electric, magnetic or electromagnetic field into a given region, or to separate electric circuits. A shield is used when a mechanical barrier is intended

전기장, 자기장 또는 전자기장이 특정 지역으로 침투하는 것을 줄이거 나 전기 회로를 분리하는 장치. 차폐체는 기계적 방벽이 필요할 때 사 용한다.

IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

screening; shielding: 차폐

act of reducing the magnitude of an electric or magnetic field provided by a good electrical conductor

양호한 전기 도체를 이용하여 전기장이나 자기장의 크기를 줄이는 행위 IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

screening effectiveness: 차폐효과

characteristic of a coaxial connector terminal to attenuate the transfer of internal voltages into external fields and vice versa

내부 전압의 외부 (전자기)장으로의 이전과 반대로의 이전을 감쇠시키는 동축 접속 단자의 특성

CISPR 20 [Ed 6.1 2013-10]

secondary (field) component: 2차(장) 성분

in a cartesian coordinate system, either of the two electric field components orthogonal to the primary field component and orthogonal to each other

직각 좌표계에서 1차 (전기)장 성분과 수직하고 또 서로 수직한 2개의 전기장 성분 중 하나

IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

secondary protection element: 2차 보호 소자

Second or following protective element seen from the unprotected side of a protection measure, diverting the smaller part of the surge current.

1차 보호 수단에서 보호가 이루어지지 않은 부위에 배치되는 2차 또는 보조 보호 소자로, 서지 전류의 일부를 차단하기 위한 것. IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

secondary protection: 2 차 보호

means by which the let-through energy from primary protection is suppressed

Note 1 to entry: It may be a special device or an inherent characteristic of the EUT.

1 차 보호 수단으로부터 누설된 에너지를 억제하는 수단

주 1. 이 수단은 특수 소자이거나 피시험기기가 갖는 고유한 특성일 수 있다. IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

self-ballasted lamp: 안정기 내장형 램프

a unit which cannot be dismantled without being permanently damaged, provided with a lamp cap and incorporating a light source and any additional element necessary for starting and stable operation of the light source

램프의 광원을 켰을 때 안정되게 동작하기 위해, 램프 덮개를 포함하여 필요한 모든 부속품들이 결합되어 있고, 완전히 손상시키지 않고서는 분해할 수 없는 등기구.

IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

semi-anechoic chamber: 반무반사실

SAC

뜻 1

shielded enclosure in which all surfaces except the metal floor are covered with material that absorbs electromagnetic energy (i.e. RF absorber) in the frequency range of interest

금속 바닥을 제외하고 모든 표면이 관심 주파수 범위에서 전자파 에너지를 흡수하는 물질(즉, RF 흡수체)로 덮인 차폐실 CISPR 16-1-4 [Ed3.1 2012-07]

뜻 2

shielded enclosure in which five of the six internal surfaces are lined

with radio-frequency energy absorbing material (i.e. RF absorber) that absorbs electromagnetic energy in the frequency range of interest, and the bottom horizontal surface is a conducting ground plane for use with OATS test set

내부 6면 중 5면이 관심 주파수 범위에서 전자파 에너지를 흡수하는 고 주파 에너지 흡수체(즉, RF 흡수체)로 덮여 있으며 바닥 수평면은 OATS 시험 장치 구성에 사용되기 위한 전도성 접지면으로 되어 있는 차폐실

CISPR 16-2-3 [Ed3.1 2010-08]

뜻 3

shielded enclosure where all internal surfaces are covered with anechoic material with the exception of the floor, which shall be reflective (ground plane)

반사가 일어나는 바닥(접지면)을 제외한 내부 표면이 전부 RF 흡수체로 덮인 무반사실

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

semi-luminaire: 반고정식 등기구

a unit similar to a self-ballasted lamp but designed to utilize a replaceable light source and/or starting device

안정기 내장형 램프와 유사한 등기구이나, 광원 그리고/또는 시동장치

를 대체 가능하도록 설계한 등기구. IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

sensitivity coefficient: 감도계수

coefficient used to relate the change of a physical quantity due to a variation of one of the specified or non-specified influence quantities

NOTE 1 In mathematical form, the sensitivity coefficient is, in general, the partial derivative of the physical quantity with respect to the varying influence quantity.

NOTE 2 This term and definition is based on the definitions of sensitivity coefficient given in the ISO/IEC Guide 98–3 and the description given in [33].

규정되어 있거나 또는 규정되어 있지 않은 변수들 중에서, 한 변수의 변동으로 인한 물리량의 변화와 관련하여 사용되는 계수

주 1. 수식적으로 보면 일반적으로, 감도계수는 변수에 대한 물리량의 편미분이다.

주 2. 이 용어와 정의는 ISO/IEC Guide 98-3에 제시된 감도계수의 정의와 이의 참고문헌 [33]에 제시된 설명에 근거한다.

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

뜻 2

relationship between a change in an output estimate, y, for a corresponding change in an input estimate, x_i .

입력 추정값 x_i 의 변화에 대한 출력 추정값 y 의 변화 사이의 관계. IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

sensor: 센서

a transducer that senses a particular electromagnetic quantity (such as an electric or magnetic field, a current or a charge) and converts it into a voltage or current that can be measured. Typically, this is the first element in a measurement chain for EM measurements

특정 전자기적 양(전기장, 자기장, 전류 또는 전하 등)을 감지하여, 이를 측정 가능한 전압이나 전류로 변환하는 변환기. 일반적으로, 센서는 전 자기 측정 과정에서 첫 번째 과정에 있는 소자이다.

IEC 61000-4-33[Ed1.0 2005-09]

severity level: 가혹도 레벨

value of an influencing electromagnetic quantity specified for an immunity test

NOTE It is to be noted that the text of this definition is the same as for immunity test level. A test standard can specify several severity levels according to different immunity levels.

내성 시험에서 규정된 영향을 미치는 전자기 량의 값

주. 이 용어 정의 내용이 내성시험 레벨(immunity test level)과 동일함에 유의한다. 시험 표준에서는 서로 다른 내성 레벨에 따라 여러 가혹도 레벨을 규정할 수 있다.

IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

severity: 가혹도

the probability that a level of HEMP environment will be less than the stated value

NOTE For example a 90 % severity level of current induced on an elevated, randomly oriented conductor is 1,5 kA. This means that only 10 % of currents would exceed this value.

고고도 전자파 펄스(HEMP) 환경 레벨이, 지정된 값 미만이 될 확률

주. 예를 들어, 상층부에 있는 무작위 방향의 도체에 유도된 전류의 90% 가혹도 레벨은 1.5 kA이다. 즉 전류의 10%만이 이 값을 초과할 것임을 의미한다.

IEC 61000-5-8[Ed 1.0 2009-08]

shape factor: 형상 인자

value derived from the type of voltage fluctuation, such as a step, double step, or ramp pattern

Note 1 to entry: The shape factor is mainly needed when the analytical method is used to calculate $P_{\rm st}$.

단일 스텝, 이중 스텝 또는 램프 패턴과 같은 전압요동 현상들에서 유도된 값.

주 1. 형상 인자는 P_{st} 를 계산하기 위해 해석적 방법을 사용할 때 주로 필요하다.

IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05]

shield penetrating fields: 차폐실 침투 전자기장

interior fields which are found in a shielded enclosure. Such interior fields exist because the shield is made of finitely conducting material and when it is imperfect (by having holes or other apertures)

차폐실 내에서 관측되는 내부 전자기장. 이러한 내부 전자기장은 전도 도가 낮은 물질로 차폐실이 만들어지기 때문에 존재하며, 차폐실이 불 완전할 때도(구멍이나 기타 개구부를 가짐으로써) 존재한다.

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

shield(electromagnetic): 차폐(전자파)

electrically continuous housing for a facility, area, or component used to attenuate incident electric and magnetic fields by both absorption and reflection

전자파의 흡수 및 반사에 의해 설비, 공간 또는 구성품에 인입한 전기장 및 자기장을 감쇠시키기 위해 사용되는 전기적으로 연속적인 하우징 IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6], IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10] IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11]

shielded enclosure: 차폐함체, 차폐실

뜻 1

screened or solid metal housing designed expressly for the purpose of isolating the internal from the external electromagnetic environment. The purpose is to prevent outside ambient electromagnetic fields from causing performance degradation and to prevent emission from causing interference to outside activities

외부의 전자파 환경으로부터 내부의 전자파 환경을 격리시킬 목적으로 특별히 설계된 금속망 또는 금속판 하우징. 그 목적은 외부의 주변 전자기장이 장비의 성능을 떨어뜨리지 않도록 하고 장비 자신에게서 방출된 전자기장이 외부 장비의 작동에 간섭을 일으키지 않도록 하기 위해서이다. IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

뜻 2

mesh or sheet metallic housing designed expressly for the purpose of separating electromagnetically the internal and external environment

내부 및 외부 환경을 전자기적으로 격리할 목적으로 특별히 설계된 금속망 또는 금속판 하우징

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

shielding degradation: 차폐 성능 저하

general or localized reduction of electromagnetic shielding effectiveness as a result of openings, penetrations, wear, improper utilization, etc.

개방, 관통, 마모, 부적절한 사용 등으로 인한 전자파 차폐 효과의 전체적인 또는 국부적인 성능 감소.

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

shielding effectiveness: 차폐 효과

measure of the reduction or attenuation in the electromagnetic field strength at a point in space caused by the insertion of a shield between the source and that point; usually expressed in decibels (dB)

전자파 발생원과 공간의 한 지점 사이에 차폐물을 삽입함으로 인한 전자기장 세기의 감소 또는 감쇠의 척도; 일반적으로 단위는 데시벨(dB)로 표현된다.

IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10], IEC 61000-4-32[Ed1.0 2002-10] IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

shielding: 차폐

act of reducing the magnitude of an electric or magnetic field provided by a good electrical conductor such as sheet steel, reinforcing bars loops, conduit, etc. Also understood frequently as the enclosure that provides this reduction

강판, 보강 철근, 도관 등과 같은 양도체를 사용하여, 전기장 또는 자기 장의 크기를 줄이는 행동. 또한 이러한 전자기장을 감소시키는 함체를 뜻하기도 한다.

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

short circuit current: 단락회로 전류

 I_{sc}

current resulting from an abnormal connection of relatively low resistance between two points of different potentials in a circuit

 I_{sc}

한 회로에서 전위차가 있는 두 지점 사이에 비교적 낮은 저항의 비정상 적 연결에 의해 발생된 전류

IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

short circuit power: 단락회로 전력

a theoretical value expressed in MVA of the initial symmetrical three-phase short-circuit power at a point on the supply system. It is defined as the product of the initial symmetrical short-circuit current, the nominal system voltage and the factor $\sqrt{3}$ with the aperiodic component (DC) being neglected

전력공급 시스템 상의 한 지점에서 대칭 3상의 단락회로 전력 초기값, 단락회로 전력을 MVA 로 표현한 이론적 값. 비주기적인 성분(DC)을 무시하고, 초기 대칭 단락회로 전류와 공칭 시스템 전압, 계수 √3 을 곱한 값으로 정의된다.

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02] IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

short duration overvoltage: 단기 과전압

voltage swell

power frequency overvoltage with a duration lasting greater than one period (one cycle) and up to 10 min

NOTE The magnitude of a short duration overvoltage is typically given as a r.m.s. value.

전압 상승

전력 주파수의 1주기(1사이클)보다 긴 지속시간을 가지며, 최대 10 분까지의 지속시간을 갖는 과전압

주. 단기 과전압의 진폭은 일반적으로 실효값(r.m.s.)으로 주어진다. IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

short interruption (of supply voltage): 순간정전 (전원전압의)

disappearance of the supply voltage for a time interval whose duration is between two specified limits

규정된 두 한계 지속시간 사이의 시간간격 동안 전원전압이 사라지는 현상. IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

short interruption: 순간정전

뜻 1

sudden reduction of the voltage on all phases at a particular point of an electric supply system below a specified interruption threshold followed by its restoration after a brief interval

NOTE Short interruptions are typically associated with switchgear operations related to the occurrence and termination of short circuits on the system or on installations connected to it.

전력공급 시스템의 특정 지점에서 모든 상(phase)의 전압이 규정된 정전 문턱값 이하로 갑자기 감소하는 현상, 짧은 시간 이후에 정전 회복이 됨.

주. 일반적으로 순시정전은 시스템 상에서 또는 여기에 연결된 설비 상에서, 단락회로의 발생과 종료에 연관된 개폐기 동작과 관련이 있다. IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05], IEC 61000-2-8[Ed.1.0 2002-11], IEC 61000-4-11[Ed1.1 2004-03], IEC 61000-4-34[Ed1.1 2009-11] IEC 61000-4-11[Ed1.1 2004-03], IEC 61000-4-34[Ed1.1 2009-11]

뜻 2

the disappearance of the supply voltage at a point of the low voltage d.c. distributed system for a period of time typically not exceeding 1 min. In practice, a dip with amplitude at least 80 % of the rated voltage may be considered as an interruption.

저전압 직류 배전 계통의 임의의 점에서 전원 전압이 대개 1분을 초과하지 않는 기간 동안 사라지는 현상. 실제로 진폭이 정격 전압의 적어도 80 %인 전압 강하는 정전으로 간주될 수도 있다.

IEC 61000-4-29[Ed1.0 2000-08]

short pulse: 단기 펄스

SP

a transient signal with a rise time and pulse duration measured in ps or ns

ps 또는 ns 단위로 측정된 상승시간과 펄스 지속시간을 갖는 과도 신호 IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

short pulse signal: 단기 펄스 신호

pulse with a rise time in the picoseconds to nanosecond region and a duration (T_{FWHM}) of nanoseconds to tens of nanoseconds

펄스의 상승시간이 피코초 - 나노초 영역이고, 지속시간 (T_{FWHM}) 이 나노초 - 수십 나노초인 펄스.

IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

short-circuit current: 단락회로 전류

the value of current that flows when the output terminals of a circuit are shorted

NOTE This current is normally of interest when checking the performance of surge protection devices.

[IEV 441-11-07, modified and IEV 603-02-26, modified]

한 회로의 출력 단자가 단락되었을 때 흐르는 전류 값.

주. 단락회로 전류는 일반적으로 서지 보호 장치의 성능을 검사할 때 중요하다.

IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11], IEC 61000-5-8[Ed 1.0 2009-08]

short-circuit power (Ssc): 단락 전력

value of the three-phase short-circuit power calculated from the nominal interphase system voltage Unominal and the line impedance Z of the system at the PCC(Point of Common Couplling):

$$S_{sc} = U_{nominal}^2 / Z$$

where Z is the system impedance at the power frequency

PCC(Point of Common Couplling)에서 계통의, 공칭 상간(interphase) 전압 $U_{nominal}$ 과 선로임피던스 Z 로부터 계산한 3상 단락전력 값.

$$S_{sc} = U_{nominal}^2 / Z$$

여기서, Z 는 상용주파수에서의 계통 선로임피던스이다. IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05], IEC 61000-3-4[Ed.1.0 1998-10]

short-circuit ratio (Rsce): 단락률, 단락회로 비

뜻 1

characteristic value of a piece of equipment defined as follows:

- a) $R_{sce} = S_{sc} / (3 S_{equ})$ for single-phase equipment and the single-phase part of hybrid equipment;
- b) $R_{sce} = S_{sc} / (2 S_{equ})$ for interphase equipment;
- c) $R_{sce} = S_{sc} / S_{equ}$ for all three-phase equipment and the three-phase part of hybrid equipment

NOTE 1 Rsce may be related directly to basic known quantities by means of the equations:

 R_{sce} = U/($\sqrt{3}$ × Z × I_{equ}) for single-phase equipment and the single phase part of hybrid equipment;

 $R_{sce} = U/(2 \times Z \times I_{equ})$ for interphase equipment;

 R_{sce} = U/($\sqrt{3}$ × Z × I_{equ}) for balanced three-phase equipment and the three-phase part of hybrid equipment;

 R_{sce} = U/($\!\!\sqrt{3}$ \times Z \times Iequ max) for unbalanced three-phase equipment

where U = Unominal, and is assumed to be equal to U_i or $\sqrt{3} \times U_p$, whichever is relevant.

NOTE 2 R_{sce} is not the same as Rsc, as defined in IEC 61000-2-6.

NOTE 3 For hybrid equipment, the method of calculating a single Rsce value is given in 5.2.

기기의 특성값을 말하며 다음과 같이 정의된다.

a) $R_{\rm sce} = S_{\rm sc}/(3~S_{\rm equ})$ 단상 기기와 하이브리드 기기의 단상 부분을 위한 식 b) $R_{\rm sce} = S_{\rm sc}/(2~S_{\rm equ})$ 상 간 기기를 위한 식 ept

c) $R_{\rm sce} = S_{\rm sc}/S_{\rm equ}$ 평형 3 상 기기와 하이브리드 기기의 3 상 부분을 위한 식

주 1. Rsee는 기본적으로 알고 있는 값을 다음 식에 적용하여 구할 수도 있다.

 $R_{\rm sce} = U/(\sqrt{3} \times Z \times I_{\rm equ})$ 단상 기기와 하이브리드 기기의 단상 부분을 위한 식 + R_{\rm sce} = $U/(2 \times Z \times I_{\rm equ})$ 상 간 기기를 위한 식 +

 $R_{\rm sce}=U/(\sqrt{3}\times Z\times I_{\rm equ})$ 평형 3 상 기기와 하이브리드 기기의 3 상 부분을 위한 식 \leftrightarrow

 $R_{\rm sce} = U/(\sqrt{3} \times Z \times I_{\rm equ \, max})$ 불평형 3 상 기기를 위한 식 +

여기서, $U=U_{\text{nominal}}$ 이고, U는 U_{i} 또는 $\sqrt{3} \times U_{\text{p}}$ 둘 중 유사한 값으로 가정된다. \checkmark

주 2. R_{sce}는 KS C IEC 61000-2-6에 정의되어 있는 것처럼 Rsc와는 같지 않다.

주 3. 하이브리드 기기에서 단상 Rsce 값을 계산하는 방법은 5.2 항에 주어져 있다.

IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

뜻 2

the following definitions apply for this characteristic value of a piece of equipment or a customer's installation.

Rsce = Ssc / (3 Sequ) for single-phase equipment

Rsce = Ssc / (2 Sequ) for interphase equipment

Rsce = Ssc / Sequ for all three-phase equipment.

다음의 정의는 한 대의 기기 또는 소비자 설비에 대해서, 이 특성 값을 적용한다.

Rsce = Ssc / (3 Sequ) 단상(single-phase) 기기에 대해

Rsce = Ssc / (2 Sequ) 상간(interphase) 기기에 대해

Rsce = Ssc / Sequ 모든 3상 기기에 대해

IEC 61000-3-4[Ed.1.0 1998-10]

short-open-load-through calibration method: 단락-개방-부하-관통 교정법 SOLT

through-open-short-match calibration method

TOSM

calibration method for a vector network analyzer using three known impedance standards. short, open, and match/load, and a single transmission standard-through

The SOLT method is widely used, and the necessary calibration kits with 50 Ω characteristic impedance components are commonly available. A full two-port error model includes six error terms for each of the forward and reverse directions, for a total of twelve separate error terms, and requires twelve reference measurements to perform the calibration.

관통 - 개방 - 단락 - 정합 교정법(through - open - short - match calibration method) -TOSM 알려진 3 개의 임피던스 표준인 단락, 개방, 정합/부하와 단일 전송선로 표준인 관통을 이용한 벡터 회로망 분석기의 교정 방법

SOLT 방법은 널리 사용되는 방법으로 50 Ω 특성 임피던스 성분이 있

는 교정 키트를 흔히 사용할 수 있다. 전체 2 포트 오류 모델에는 순방 향과 역방향 각각 6 개씩 총 12 개의 개별 오류항이 포함되며, 교정을 수행하기 위해서는 12 개의 기준 측정값이 필요하다.

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

short-term flicker indicator: 단기 플리커 지시자

 P_{st}

measure of flicker evaluated over a specified time interval of a relatively short duration

NOTE The duration is typically 10 min, in accordance with IEC 61000-4-15.

 P_{st}

상대적으로 짧은 유지시간의 규정된 시간간격(기간간격)에 평가된 플리 커의 척도

주. IEC 61000-4-15 에 따르면, 일반적으로 유지시간은 10분이다. IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

short-term flicker severity: 단기 플리커 가혹도

 P_{st}

Note 1 to entry: If not specified differently, the Pst evaluation time

is 10 minutes. For the purpose of power quality surveys and studies, other time intervals may be used, and have to be defined in the index. For example a 1 minute interval should be written as $P_{\text{st,1min}}$.

 P_{st}

주. 만일 달리 규정되어 있지 않다면, P_{st} 평가 시간은 10 분이다. 전력 품질 조사와 연구 목적을 위해서는, 다른 시간간격(기간)이 사용될 수 있으며 이는 색인에 정의되어 있어야 한다. 예를 들면 1 분 간격은 $P_{st.lmin}$ 로써 쓰여 져야 한다.

IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05]

signal port: 신호 포트

뜻 1

port at which a conductor or cable intended to carry signals is connected to the apparatus

NOTE Examples are analogue inputs, outputs and control lines, data busses; antennas, communication networks, etc.

신호가 흐르도록 도선이나 케이블이 기기에 연결되는 포트.

주. 예를 들면, 안테나, 통신망 등에서, 아날로그 입출력, 제어선, 데이터 버스이다;

IEC 61000-6-1[Ed 2.0 2005-03], IEC 61000-6-2[Ed 2.0 2005-01]

뜻 2

port which serves as local connection, field connection, connection with HV equipment and/or connection with telecommunication equipment

국지적 연결, 광역 연결, 고압 장비와의 연결 그리고/또는 전기통신 장비와의 연결로서 다루어지는 포트.

IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

signal/control port: 신호/제어 포트

뜻 1

port intended for the interconnection of components of an EUT, or between an EUT and local AE and used in accordance with relevant functional specifications (for example for the maximum length of cable connected to it)

NOTE Examples include RS-232, Universal Serial Bus (USB), High-Definition Multimedia Interface (HDMI), IEEE Standard 1394 ("Fire Wire").

EUT 의 부품들을 상호 연결시키거나 또는 EUT 와 국부 AE 사이를 상호 연결시키기 위한 포트이며, 관련 기준규정(예를 들면, 이 포트에 연결된 케이블의 최대 길이)에 따라 사용되어야 한다.

주. 예를 들면, RS-232, Universal Serial Bus (USB), High-Definition Multimedia Interface (HDMI), IEEE Standard 1394 ("Fire Wire"). CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

뜻 2

port at which a conductor or cable intended to carry signals is connected to the equipment

Note 1 to entry: Examples are analog inputs, outputs and control lines; data buses; communication networks; etc.

신호가 흐르도록 도선이나 케이블이 기기에 연결되는 포트.

주 1. 예를 들면, 데이터버스, 통신망 등에서, 아날로그 입출력, 제어선이다 IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

simulator with spot frequencies: 지정 주파수 시뮬레이터

hypoband simulator that operates on dedicated frequencies (spot frequencies) within the specified range

규정된 주파수 범위 내의 지정된 주파수들(spot frequencies)에서 동작하는 협대역 시뮬레이터(hypoband simulator).
IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

single component: 단일 부품

basic component used for EMC purposes such as capacitors or inductors

커패시터 또는 인덕터와 같이 EMC 목적을 위해 사용되는 기본 부품. CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

single-phase equipment: 단상 장비

equipment connected between one line conductor and the neutral conductor

NOTE This includes equipment in which separate loads are connected from one or more line conductors to the neutral conductor

하나의 도선과 중성선 사이에 연결되는 기기

주. 이는 하나 또는 그 이상의 도선들이 중성선에 연결되는 개별 부하들을 갖는 기기도 포함한다.

IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

site attenuation: 시험장 감쇠량

SA

minimum site insertion loss measured between two polarization-matched antennas located on a test site when one antenna is moved vertically over a specified height range and the other is set at a fixed height

한 개의 안테나는 일정 높이로 고정하고 다른 쪽의 안테나는 지정된 높이 범위에서 수직방향으로 높이를 변화시키면서 편파가 일치된 두 안테나 사이에서 측정된 최소 시험장 삽입 손실

CISPR 16-1-5 [Ed1.1 2012-06], CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

site insertion loss: 시험장 삽입 손실

뜻 1

loss between a pair of antennas placed at specified positions on a test site, when a direct electrical connection between the generator output and receiver input is replaced by transmitting and receiving antennas placed at the specified positions

신호 발생기 출력단과 수신기 입력단 사이의 직접 전기적 접속을, 지정된 위치에 놓인 송신 안테나와 수신 안테나로 대체할 때, 시험장의 지정된 위치에 놓인 한 쌍의 안테나 사이의 손실 CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

뜻 2

transmission loss between a pair of antennas placed at specified positions on a test site, when a direct electrical connection between the signal generator output and the measuring receiver input is replaced by transmitting and receiving antennas placed at the specified positions

신호 발생기 출력과 측정 수신기 입력 간의 직접적인 전기 연결을, 지정된 지점에 위치한 송신 안테나와 수신 안테나에 의한 연결로 대체할때, 한 쌍의 안테나 간의 전송 손실

CISPR 16-1-5[Ed1.1 2012-06]

skin effect: 표피 효과

tendency of alternating current to concentrate in the surface layer of a conductor. As a result, the effective resistance of the conductor increases with frequency

교류전류가 도체의 표면층으로 집중하는 현상. 이 결과로 도체의 실효 저항이 주파수와 함께 증가한다.

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

slide reference point: 슬라이드 기준점 SRP

end of the clamp slide where the EUT is located and which is used to define the horizontal distance to the clamp reference point (CRP) of the absorbing clamp during the measurement procedure

피시험기기가 위치하는 클램프 슬라이드의 끝점으로, 측정절차 수행 중 흡수클램프의 클램프 기준점(CRP)까지의 수평거리를 정하기 위해 이용된다. CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07]

sliding reference voltage(voltage dip): 슬라이딩 기준 전압 (전압 강하)

<measurement of voltage dips and short interruptions>
value specified as the base on which depth, thresholds and other
values are expressed in per unit or percentage terms

NOTE The nominal or declared voltage of the supply system is frequently selected as the reference voltage.

<전압 강하와 단기 정전의 측정>

깊이, 문턱치 및 기타 값들을 단위 당 얼마 또는 백분율 당 얼마로 표 시할 때, 그 분모로 규정된 값.

주. 전력공급 시스템의 공칭전압이나 지정전압이 기준전압으로 자주 선택된다.

IEC 61000-2-8 ;[Ed.1.0 2002-11]

sliding reference voltage: 슬라이딩 기준 전압

 $U_{\rm sr}$

voltage magnitude averaged over a specified time interval, representing the voltage preceding a voltage-change type of event (e.g. voltage dips and swells, rapid voltage changes)

 $U_{\rm sr}$

규정된 시간 간격 동안 평균을 낸 전압, 진폭으로, 전압-변화 현상들(예를 들면, 전압 강하와 전압 상승, 빠른 전압 변화)에 선행하는 전압을 나타낸다.

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

small equipment: 소형 기기

equipment, either positioned on a table top or standing on the floor which, including its cables fits in a cylindrical test volume of 1,2 m in diameter and 1,5 m above the ground plane

케이블을 포함하여 접지면 위 지름 1.2 m, 높이 1.5 m의 원통형 시험 공간 안에 들어가는 탁상형 또는 바닥설치형 기기이다.

CISPR 11[Ed5.1 2010-05]

small installation: 소형 설치시설

installation with an agreed power lower than a value specified by the system operator or owner

NOTE This specified value is named S_{min} in this report.

시스템 운영자 또는 소유자가 규정한 값보다 낮은 합의 전력으로 설치된 시설

주. 규정된 값은 보고서에 S_{min} 으로 명명한다. IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

small radiated test facility: 소형 복사 시험 설비

laboratory transient electromagnetic pulse test facility such as a TEM cell with a test volume sufficiently large to test objects with cubical dimensions less than $1 \times 1 \times 1$ meter

1 m × 1 m × 1 m 미만 크기의 정육면체 피시험 대상보다 시험 체적이 충분히 큰 TEM cell과 같은 시험실의 과도 전기자기 펄스 시험설비 IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

sound broadcast receivers: 음성 방송 수신기

appliances intended for the reception of sound broadcast and similar services for terrestrial, cable and satellite transmission, regardless whether the input signals are digital or analog

입력 신호가 디지털이나 아날로그에 관계없이, 지상파, 케이블 및 위성을 통해 전송된 음성 방송과 유사 서비스를 수신하기 위한 기기 CISPR 13[Ed5.0 2009-06]

sound receivers: 음성 수신기

appliances intended for the reception of sound broadcast and similar services for terrestrial, cable and satellite transmissions; these sound receivers can be digital receivers with digital incoming signals or receivers with digital processing of digital or analogue incoming signals

지상파, 케이블 및 위성을 통해 전송된 음성 방송과 유사 서비스를 수 신하기 위한 기기; 이 음성 수신기는 디지털 입력 신호를 갖는 디지털 수신기 또는 디지털이나 아날로그 입력 신호를 디지털 신호처리 하는 수신기 일 수 있다.

CISPR 20[Ed 6.1 2013-10]

source impedance: 신호원 임피던스

the impedance presented by a source of energy to the input terminals of a device or network

장치 또는 회로망의 입력 단자에 연결된 에너지원이 갖는 임피던스 IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11], IEC 61000-5-8[Ed 1.0 2009-08]

Source region EMP: 발생원 영역 EMP SREMP

the NEMP produced in any region where prompt radiation is also present producing currents (sources) in the air.

어떤 영역에서 발생된 NEMP는 즉각적인 방사가 동시에 존재하여 대기 중에 전류(발생원)를 생성한다.

IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02]

source: 잡음원, 간섭원, 방해원

any type of electric or electronic equipment, system, or (part of) installation emanating disturbances in the radio frequency (RF) range which can cause radio frequency interference to a certain kind of radio receiving equipment

특정 종류의 무선 수신 장치에 RFI 를 야기할 수 있는, 무선 주파수 (RF) 범위 내의 방해를 일으키는 모든 유형의 전기 또는 전자 장비, 시스템 또는 설비(의 일부)

CISPR 16-4-4[Ed2.0 2007-07]

span: 주파수 범위

 Δf

difference between stop and start frequencies of a sweep or scan

 Δf

소인 또는 주사 동작에서, 시작주파수와 정지주파수 사이의 주파수 차 CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07], CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

S-parameter: S-파라미터, 산란-파라미터

뜻 1

scattering parameter

 S_{ii}

an element of the S-matrix expressing the transmission and reflection coefficients of a device

NOTE 1 As most commonly used, each S-parameter relates the complex electric field strength (or voltage) of a reflected or transmitted wave to that of an incident wave; the subscripts of a typical S-parameter Sij refer to the output and input ports related by the S-parameter, which may vary with frequency and apply at a specified set of input and output reference planes; may imply the performance of an EMC filtering device.

EXAMPLE The S-parameters for a two-port circuit are defined as follows:

$$S = \begin{bmatrix} S_{11} & S_{12} \\ S_{21} & S_{22} \end{bmatrix}$$

where

 S_{11} and S_{22} are the reflection coefficients at port 1 or 2 of a circuit component, respectively, where the opposite port is terminated with a port reference impedance (for example 50 Ω); and

 S_{21} and S_{12} are the transmission coefficients representing the ratio of the signal transmitted to port 2 to that incident from port 1, and vice versa, respectively. The value of S_{21} is a good indicator of the noise suppression for a signal passing through this component.

NOTE 2 It is important to evaluate the degradation of a signal waveform caused by variation in the S-parameters with the

frequency.

 S_{ij}

기기의 투과계수와 반사계수를 나타내는 S-행렬의 요소

주 1. 가장 일반적으로 사용되는 바와 같이, 각 S-파라미터는 입사파의 복소 전계 강도(또는 전압)에 대한 반사파 또는 전송파의 복소 전계 강도(또는 전압)의 비이다. 일반적인 S-파라미터 Sij 의 첨자는 S-파라미터와 관련된 출력 및 입력 포트를 나타내며, 이는 주파수에 따라 달라질 수 있다. 규정된 일련의 입, 출력 기준면에서 측정하면, S-파라미터 값으로 EMC 필터 기기의 성능을 알 수 있다.

예 2-포트 회로의 S-파라미터는 다음과 같이 정의된다.

$$S = \begin{bmatrix} S_{11} & S_{12} \\ S_{21} & S_{22} \end{bmatrix}$$

여기서, S_{11} 과 S_{22} 는 각각 한 회로부품의 포트 1 과 포트 2에서의 반사계수이며, 여기서 각각의 반대쪽 포트는 기준 임피던스 (예를 들면, 50Ω)으로 종단된다.

 S_{21} 과 S_{12} 는 각각, 포트 1 의 입사신호에 대한 포트 2에 전송된 신호의 비와 그 반대의 경우이며, S_{21} 값은 어떤 부품을 통과한 신호에 대한 잡음 억제를 나타내는 훌륭한 지표가 딘다.

주 2. 주파수와 함께 S-파라미터의 변화로 인한 신호 파형의 성능 저하를 평가하는 것이 중요하다.

CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

spark discharge: 불꽃 방전

in this document, the discharge of energy stored in the ignition coil, in an arc across the electrodes of a measuring spark-plug

이 문서에서, 불꽃 방전이란 점화 코일에 저장된 에너지가 측정용 플러그의 전극 사이에 불꽃을 일으키며 방전하는 현상을 가리킨다.
CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

spark erosion: 스파크 침식

removal of material in a dielectric working fluid by electro-discharges, which are separated in time and randomly distributed in space, between two electrically conductive electrodes (the tool electrode and the work piece electrode), and where the energy in the discharge is controlled

2 개의 전도성 전극(도구 쪽 전극과 작업체 쪽 전극) 사이에, 시간을 달 리하고 공간적으로 무작위로 전기방전을 분포시켜 유전체 작업 용액내 의 물질을 제거하는 것으로, 여기서 방전 에너지가 조절된다.

CISPR 11[Ed5.1 2010-05]

spark gap: 스파크 간극

Device consisting of two or more electrodes separated by air or a solid dielectric. The electric discharge develops in air under environmental conditions.

공기 또는 고체 유전체에 의해 분리된 2개 이상의 전극으로 구성된 기기. 환경 조건하에서 전기적 방전이 공기를 통해 이루어진다. IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

spur: 지선

a feeder branch off a main feeder (typically applied on MV and LV feeders)

하나의 전원 공급선이 주전원 공급선에서 분기하는 것 (일반적으로 MV 및 LV 전원 공급선에 적용됨)

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02] IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

standard deviation of a single measurement in a series of measurements: 단일 측정 표준편차

parameter characterising the dispersion of the result obtained in a series of n measurements of the same measurand

$$s\left(q_{j}\right) = \sqrt{\frac{1}{\left(n-1\right)} \sum_{j=1}^{n} \left(q_{j} - \overline{q}\right)^{2}}$$

where \overline{q} is the mean value of n measurements

[SOURCE: ISO/IEC Guide 98-3:2008, definition B.2.17, modified . Term, definition and equation have been modified and Notes 1 to 4 have been delete.

동일한 측정량의 일련의 n 회 측정에서 얻은 결과의 분산을 특성화하는 파라미터

$$s(q_j) = \sqrt{\frac{1}{(n-1)} \sum_{j=1}^{n} (q_j - \overline{q})^2}$$

여기서, \bar{q} 는 n 회 측정의 평균값이다.

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

standard deviation of the arithmetic mean of a series of measurements: 산술평균 표준편차

parameter characterising the dispersion of the arithmetic mean of a series of independent measurements of the same value of a measured quantity, given by the formula:

$$s(\overline{q}) = \sqrt{\frac{1}{n \cdot (n-1)} \sum_{j=1}^{n} (q_j - \overline{q})^2}$$

Note 1 to entry: $s(\overline{q})$ is the standard uncertainty for type A evaluation (see 5.3), if \overline{q} is used as the estimate.

측정된 양과 동일한 값의 일련의 독립적인 측정들의 산술 평균의 분산을 특성화하는 파라미터로, 다음 식으로 주어진다.

$$s(\overline{q}) = \sqrt{\frac{1}{n \cdot (n-1)} \sum_{j=1}^{n} (q_j - \overline{q})^2}$$

주 1. 만약 \overline{q} 를 추정값으로 사용한다면, $s(\overline{q})$ 는 type A 평가에 대한 표준 불확도(불확정도)이다

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

standard uncertainty: 표준 불확도(불확정도)

measurement uncertainty expressed as a standard deviation

[SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, definition 2.30, modified Admitted term became the preferred (and only) term.]

표준편차로 표현된 측정 불확도(불확정도) IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

standards compliance uncertainty: 표준 적합 불확도(불확정도) SCU

parameter, associated with the result of a compliance measurement as described in a standard, that characterises the dispersion of the values that could reasonably be attributed to the measurand

합리적으로 측정량에 기인될 수 있는 값의 분산을 특성화하는, 표준에서 기술되는 적합 측정의 결과에 관련된 매개변수 CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

stand-by mode: 대기 상태

non-operational, low power consumption mode (usually indicated in some way on the equipment) that can persist for an indefinite time

NOTE This mode is sometimes termed sleep mode.

동작 중이 아닌 상태를 말하며, 낮은 전력을 소비하는 상태로(통상적으로 기기에 따라 그 방식이 제시되어 있다), 제한시간 없이 이 상태가지속될 수 있다.

주. 이 모드는 가끔 수면 상태(Sleep mode) 라고도 불린다. IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

Steady state voltage and voltage change characteristics: 정상 상태 전압과 전압 변화 특성

This subclause defines the evaluation of half cycle rms voltage values over time. Two basic conditions are recognized, being periods where the voltage remains in steady state and periods where voltage changes occur.

A steady state condition exists when the voltage Uhp remains within the specified tolerance band of ± 0.2 % for a minimum of 100/120 half cycles (50 Hz/60 Hz) of the fundamental frequency.

At the beginning of the test, the average rms voltage, as measured during the last second preceding the test observation period, shall be used as the starting reference value for dc, and dhp(t) calculations, as well as for the purpose of dmax, and d(t) measurements. In the event that no steady state condition during given tests is established, the parameter dc shall be reported to be zero.

As the measurement during a test progresses, and a steady state condition remains present, the sliding 1 s average value Uhp_avg of Uhp is determined, i.e. the last 100 (120 for 60 Hz) values of Uhp are used to compute Uhp_avg. This value Uhp_avg is subsequently used to determine whether or not the steady state condition continues, and it is also the reference for dc and dmax determination in the event that a voltage change occurs.

For the determination of a new steady state condition "dci" after a voltage change has occurred, a first value dstart_i = dhp(t = tstart) is used. Around this value a tolerance band of $\pm 0,002$ Un ($\pm 0,2$ % of Un) is determined. The steady state condition is considered to be present if Uhp(t) does not leave the tolerance band for 100 half consecutive periods (120 for 60 Hz) of the fundamental frequency.

NOTE The use of this Uhp-avg parameter prevents that very slowly changing line voltages trigger a dc or dmax evaluation, while minimizing deviations of up to 0,4 % of Un (+ and - 0,2 %) between two measuring instruments.

The steady state condition ends when a subsequent value Uhp(t = tx) exceeds the tolerance band: $dhp(t = tx) > dhp_avg +0.002$ or $dhp(t = tx) < dhp_avg -0.002$.

The last value within the tolerance band, is denoted as dend = dhp (t = tx-1). The value dhp (t = tx) is used as the starting value for the determination of the next steady state condition dci+1(=dstartt+1)

If any value dhp(t > tx) fails the tolerance band prior to the required 100/120 half periods for establishing steady state, this new Uhp is used as the starting value for the determination of the next steady state condition dci+1. Thus, a new steady state condition is present the instant Uhp_avg can be determined.

이 항에서는 시간에 따른 반주기 전압(실효값)의 평가를 정의한다. 두 가지기본 조건들이 인정된다. 즉, 전압이 정상 상태로 유지되는 주기와 전압이 변하는 주기이다.

정상 상태 조건은 전압 Uhp가 적어도 기본 주파수의 100/120 반주기(50 Hz/60 Hz) 동안 규정된 허용차 범위인 ±0.2 % 내에서 유지될 때 존재한다. 시험을 시작할 때는 시험 관찰 기간 전 마지막 초 동안 측정된 평균 전압(실효값)을 dc와 dhp(t) 계산, dmax와 d(t) 측정의 시작 기준값으로 사용하여야 한다. 주어진 시험 중에 정상 상태 조건이 확립되지 않은 경우에는 파라미터 dc를 0으로 보고하여야 한다.

시험 중에 측정을 진행함에 따라 정상 상태 조건이 존재하게 되면 Uhp의 이동 1초 평균값 Uhp_avg를 결정한다. 즉, Uhp의 마지막 100(60 Hz일 때는 120)값을 사용해 Uhp_avg를 계산한다. 이 값 Uhp_avg는 나중에 정상 상태 조건이 계속되는지의 여부를 결정하는 데 사용되며, 전압변화가 발생한 경우 dc와 dmax를 결정하는 기준이 된다.

전압 변화가 발생한 후 새로운 정상 상태 조건, "dc1"을 결정할 때는 첫 번째 값 dstart_i=dhp(t=tstart)를 사용한다. 이 값을 중심으로 허용차 범위 ±0.002 Un (Un의 ±0.2 %)를 결정한다. Uhp(t)가 기본 주파수의 연속 100 반주기(60 Hz일 때는 120) 동안 허용차 범위를 벗어나지 않으면 정상 상태 조건이 존재하는 것으로 본다.

주. 이 Uhp_avg 파라미터를 사용하게 되면 매우 느리게 변하는 선로 전압으로 인해 dc 또는 dmax 평가가 방해를 받지만 두 측정 계기 간의 편차를 Un의 0.4 %(±0.2 %) 이하로 최소화하다.

정상 상태 조건은 이후 값 Uhp(t=tx)가 허용차 범위를 초과할 때 끝난다. dhp(t=tx)>dhp_avg+0.002 또는 dhp(t=tx)<dhp_avg-0.002

허용차 범위 내 마지막 값은 dendi=dhp(t-tx-1)로 표기한다. 값 dhp(t=tx)는 그 다음 정상 상태 조건 dci+1(=dstarti+1)을 결정하는 시작 값으로 사용된다.

정상 상태를 수립하는 동안 소요 100/120 반주기 전에 임의 값 dhp(t>tx)가 허용차 범위에 있지 않으면 이 새 Uhp를 그 다음 정상 상태 조건 dc1+1을 결정하는 시작값으로 사용한다. 따라서 새로운 정상 상태조건은 Uhp_avg를 결정할 수 있는 순간에 존재한다.

IEC 61000-4-15[Ed2.0 2010-08]

Steady state voltage change: 정상 상태 전압 변화

dci

Is the value of the difference between two successive steady state values, normally expressed as a percent of Un, i.e. dendi-1 - dstart.

The polarity of change(s) in steady state condition(s) shall be indicated. As follows from the above formula, if the voltage decreases during a change characteristic, the resulting dc value will be positive. If the voltage increases during a change characteristic the resulting dc value will be negative.

dc1은 연속한 두 정상 상태 값들 간의 차 값으로 대개 Un의 백분율로 나타낸다. 즉 dendi-1-dstart이다.

정상 상태 조건 변화의 극성을 나타내어야 한다. 위의 식으로부터 변화특성 중에 전압이 감소하면 그 결과로 생긴 dc값은 양이 될 것이다. 변화 특성 중에 전압이 증가하면 그 결과로 생긴 dc값은 음이 될 것이다. IEC 61000-4-15[Ed2.0 2010-08]

step-down converter for lighting equipment: 조명기구용 스텝다운 컨버터

a unit inserted between the supply and one or more tungsten halogen or other filament lamps which serves to supply the lamp(s) with its (their) rated voltage, generally at high frequency. The unit may consist of one or more separate components. It may include means for dimming, correcting the power factor and suppressing radio interference

전원과 하나 또는 다수의 할로겐 램프나 다른 필라멘트 램프에 연결되어, 일반적으로 고주파 정격 전압을 램프에 공급하는 장치. 단일 또는 여러 분리된 부품으로 구성되어 있으며 조광, 역률 조절, EMI 억제 등의 방법을 포함한다.

IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

subgroup total harmonic distortion: 총 소그룹 고조파 왜율 THDS

ratio of the r.m.s. value of the harmonic sub-groups (Ysg,h) to the r.m.s. value of the sub-group associated with the fundamental (Ysg,1):

$$THDS_Y = \sqrt{\sum_{h=h_{\min}}^{h_{\max}} \left(\frac{Y_{sg,h}}{Y_{sg,1}}\right)^2}$$
 where $h_{\min} \ge 2$

NOTE 1 The symbol Y is replaced, as required, by the symbol I for currents or by the symbol U for voltages.

NOTE 2 The value of hmin is 2 and that of hmax is 40 if no other values are defined in a standard concerned with limits (for example IEC 61000-3 series).

기본파 성분과 관련된 소그룹 $(Y_{sg,l})$ 의 실효값에 대한 고조파 성분 소

$$THDS_{Y} = \sqrt{\sum_{h=h_{min}}^{h_{max}} \left(\frac{Y_{sg,h}}{Y_{sg,1}}\right)^{2}}$$
 여기에서 $h_{min} \ge 2$

그룹 $(Y_{sg,h})$ 의 실효값의 비

주 1. 필요한 경우, 기호 Y는 전류에 대해 기호 I, 전압에 대해 기호 U로 대체한다.

주 2: 한계값과 관련하여 표준에서 다른 값이 정의되어 있지 않다면, h_{min} 의 값은 2이고 h_{max} 의 값은 40이다(KS C IEC 61000-3 시리즈). IEC 61000-4-7[Ed2.1 2009-10]

sub-hyperband signal: 서브하이퍼밴드 신호

a signal or a waveform with a pbw value between 100 % and 163,64 % or a bandratio between 3 and 10

pbw 값이 100 %와 163.64 % 사이 혹은 대역비가 3과 10 사이에 있는 신호나 파형

IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11], [IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

sub-hyperband simulator: 서브하이퍼밴드 시뮬레이터

simulator that radiates an electromagnetic field with a sub-hyperband waveform

서브하이퍼밴드 파형을 갖는 전자파를 방사하는 시뮬레이터. [IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

supply system: 전력공급 시스템

all the lines, switchgear and transformers operating at various voltages which make up the transmission systems and distribution systems to which customers' installations are connected

수용가 설비가 연결되는 송전계통과 배전계통을 구성하는, 다양한 전압에서 동작하는 모든 선로, 스위치기어 및 변압기들.

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02]

IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

surface current injection: 표면 전류 주입 SCI

injection of current directly on to the surface of an equipment box of system skin

시스템 표면의 기기 외함에 직접 전류를 주입하는 것 IEC 61000-5-9[Ed 1.0 2009-07]

surge protection device: 서지 보호 장치 SPD

뜻 1

device to suppress line conducted overvoltages and currents, such as surge suppressors defined in IEC 61024-1

IEC 61024-1에서 정의한 서지 억제기 등과 같이 선로의 전도성 과전 압 및 전류를 억제하는 기기

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

뜻 2

device that is intended to limit transient overvoltages and divert surge currents. It contains at least one non-linear component that is intended to limit surge voltages and divert surge currents

과도 과전압을 제한하고 서지 전류를 전환하기 위한 기기. 서지 전압을

제한하고 서지 전류를 전환시키는 비선형 부품이 최소한 하나 포함된다. IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

뜻 3

device to suppress line conducted overvoltages and currents

NOTE Examples are surge suppressors defined in IEC 61024-1.

도전성 과전압 및 과전류를 억제하는 장치

주. 서지 보호기의 예는 IEC 61024-1에 정의되어 있다. IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

surge: 서지

뜻 1

transient voltage wave propagating along a line or a circuit and characterized by a rapid increase followed by a slower decrease of the voltage

[IEV 161-8-11]

NOTE In some parts of the world the term "Impulse" is used to describe a short duration overvoltage characterised by a very rapid change in magnitude with a duration less than 200 µs.

선로나 회로를 따라 전파하는 과도전압 파형으로, 급격하게 상승 후 서서히 감소하는 특징이 있다.

[IEV 161-8-11]

주. 일부 국가에서는 200 µs 미만의 지속시간을 가지고 진폭이 매우 빠르게 변화하는 특성을 갖는 short duration overvoltage (단기 과전압)을 "임펄스"라는 용어로 설명하기도 한다.

IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

뜻 2

transient wave of electrical current, voltage or power propagating along a line or a circuit and characterized by a rapid increase followed by a slower decrease

[SOURCE: IEC 60050-161:1990, 161-08-11, modified. "surge" here

applies to voltage, current and power]

선로나 회로를 따라 전파하는 전류, 전압 또는 전력의 과도 파형으로, 급격하게 상승 후 서서히 감소하는 특징이 있다.

[KS C IEC 60050-161: 2009] 여기서 "서지"는 전압, 전류 및 전력에 적용된다.

IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

sweep or scan rate: 소인률 또는 주사률

frequency span divided by the sweep or scan time

전체 소인 주파수대역을 소인시간(또는 주사시간)으로 나눈 것 CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

sweep or scan time: 소인 시간 또는 주사 시간

Ts

time between start and stop frequencies of a sweep or scan

Ts

소인 또는 주사 동작에서, 시작 주파수가 개시되어 종료 주파수가 끝나 는 데 걸리는 시간

CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

sweep rate: 소인률

scan rate

frequency span divided by the sweep or scan time

주사률(scan rate)

전체 소인 주파수대역을 소인시간(또는 주사시간)으로 나눈 것 CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07]

sweep time: 소인시간

scan time

Ts

time between start and stop frequencies of a sweep or scan

주사시간(scan time)

Ts

소인 또는 주사 동작에서, 시작 주파수가 개시되어 종료 주파수가 끝나 는 데 걸리는 시간

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07]

sweep: 소인

뜻 1

continuous frequency variation over a given frequency span

주어진 주파수대역에 걸쳐 주파수를 연속적으로 변동시키는 것 CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07] CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

뜻 2

continuous or incremental traverse over a range of frequencies

주어진 주파수대역에 걸쳐 주파수를 연속적으로 또는 점진적으로 변동 시키는 것

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

swell threshold: 상승 임계치

voltage magnitude specified for the purpose of detecting the start and the end of a swell

신호 변동의 시작과 종료를 검출하기 위해 규정되는 전압의 크기 IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

switching operation: 스위칭 동작

operation of opening or closing a switch or contact

Note 1 to entry: Switches can be mechanical (including electro-mechanical relays) or electronic (thyristors, transistors).

Note 2 to entry: Switching operations are used to control/enable the operation of a device/load (e.g. a motor or a heating element) and have the potential of generating discontinuous disturbances.

Note 3 to entry: Switching operations occur at a random rate (e.g. for the purpose of temperature control) or predetermined rate (e.g. as part of automatic program controls).

Note 4 to entry: The occurrence of switching operations is not necessarily associated with the generation of disturbances classified as clicks (see 3.3.3 definition)

스위치 또는 접촉을 열고 닫는 동작

주 1. 스위칭 동작은 기계식(전기-기계식 계전기 포함) 또는 전자식(사이리스터, 트랜지스터)으로 이루어진다.

주 2: 스위칭 동작은 기기/부하의 동작을 제어하거나 동작하도록 하는데 사용되며, 불연속 방해 현상을 발생시킬 가능성이 있다.

주 3: 스위칭 동작은 임의의 속도(예, 온도 조절용) 또는 정해진 속도(예, 일부 자동화 프로그램 제어용)로 발생한다.

주 4: 스위칭 동작은 반드시 클릭으로 분류되는 방해 현상의 발생과 관련 되어 일어나는 것은 아니다.

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

symmetric voltage: 대칭 전압

radio-frequency disturbance voltage appearing between the two wires in a two-wire circuit, such as a single-phase mains supply, sometimes called the differential mode voltage.

Note 1 to entry: The symmetric voltage is the vector difference (Va - Vb).

단상 전원과 같은 2선 회로의 두 도선 사이에 나타나는 무선주파수 방해 전압으로서 때때로 차동모드 전압으로 불리어진다.

주 1. 대칭 전압은 전압 Va와 전압 Vb의 벡터 차이다. CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03], CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

뜻 2

radio-frequency disturbance voltage appearing between the wires of a two-wire circuit, such as a single-phase mains supply

NOTE Symmetric voltage is sometimes called the differential mode voltage and is the vector difference between Va and Vb, i.e. (Va – Vb). Refer to the NOTE in 3.1.1 for definition of Va and Vb.

단상 전원과 같은 2선 회로의 두 도선 사이에 나타나는 무선주파수 방해 전압

주. 대칭 전압은 때때로 차동모드 전압으로 불리어지며, 전압 Va와 전

압 Vb의 벡터 차이다. CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07]

뜻 3

radio-frequency disturbance voltage appearing between the two wires in a two-wire circuit, such as a single-phase mains supply. This is sometimes called the differential mode voltage. If Va is the vector voltage between one of the mains terminals and earth and Vb is the vector voltage between the other mains terminal and earth, the symmetric voltage is the vector difference (Va - Vb)

단상 전원과 같은 2선 회로의 두 도선 사이에 나타나는 무선주파수 방해 전압이다. 때때로 차동 모드 전압으로 불리어진다. 만약 Va가 전원의 한 단자와 접지 간의 벡터 전압이고, Vb가 전원의 다른 단자와 접지 간의 벡터 전압이라고 하면, 대칭 전압은 두 벡터 전압의 차(Va - Vb)이다. CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07]

symmetrical (differential mode) test circuit: 대칭 (차동모드) 시험회로

test circuit in which the signal is fed across a pair of input lines of a filter under test, and the corresponding pair of output lines is connected to a receiver; the other lines are not terminated

NOTE An example of the test circuit used to measure the symmetrical (differential mode) insertion loss of a filter is shown in Figure 6; all combinations of each two lines of the filter are measured; ground or PE (protective earth) terminals are not considered.

피시험 필터의 한 쌍의 입력선로 양단간에 신호가 인가되는 시험회로이며, 대응하는 쌍의 출력선로는 수신기에 연결되고 기타 선로는 종단하지 않는다.

주. 필터의 대칭 (차동모드) 삽입손실을 측정하는데 사용되는 시험회로의 한 예를 그림 6에 보였으며, 필터의 각각의 모든 2선 조합을 측정하고, 접지 또는 PE(보호접지) 단자는 고려하지 않는다.

CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

symmetrical lines: 대칭선로

pair of symmetrically driven conductors with a conversion loss from differential to common mode of greater than 20 dB

차동모드에서 공통모드로의 변환손실이 20 dB 이상을 갖는 대칭적으로 구동되는 도체 쌍 .

IEC 61000-4-5 [Ed3.0 2014-05]

system operator or owner: 체계 운영자 또는 소유자

the entity responsible for making technical connection agreements with customers who are seeking connection of load or generation to a distribution or transmission system

부하 또는 발전기를 송배전 체계에 연결하려는 고객과 기술적인 연결을 이루는 책임을 지닌 실체

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02]

IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

system test: 체계 시험

test which emulates the DG actual condition in the public supply network

NOTE This test method is based on the test circuits specified in IEC 61000-3-3 (up to 16 A), and IEC 61000-3-11 (up to 75 A), including the impedance, with the addition of a defined load and specified pre-distortion levels.

공공 공급망에서 실제적인 DG 조건을 모방하는 시험

주. 이러한 시험 방법은 IEC 61000-3-3 (최대 16 A) 및 IEC 61000-3-11 (최대 75 A)에 규정된 시험회로에 근거하여 임피던스를 포함하고 정의된 부하 및 규정된 사전-왜곡 레벨을 추가하여 수행된다. IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

system: 체계(시스템)

뜻 1

combination of equipment and/or active components constituting a single functional unit and intended to be installed and operated to perform (a) specific task(s)

NOTE Safety-related systems are specifically designed equipment that both

- implement the required safety functions necessary to achieve or maintain a safe state for a controlled equipment,
- are intended to achieve on their own or with other safety-related equipment or external risk reduction facilities, the necessary safety integrity for the required safety requirements.

[IEC 61508-4]

단일 기능 유닛을 구성하고 특정 임무를 수행하도록 설치되거나 동작하는 장비 및 능동 부품의 조합

주. 안전 관련 체계는 제어된 장비가 안전한 상태를 확보하거나 유지하는데 필요한 안전 요구 기능을 실행하고, 또한 자체 또는 기타 안전 관련 장비 또는 외부 위험성 저감 시설 상에서 안전 요구사항에 필요한 안전 무결성을 얻기 위해 특별히 설계된 장비이다.

[IEC 61508-4], IEC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

IEC 61000-6-7]; [Ed 1.0 2014-09]

뜻 2

- (1) collection of subsystems, assemblies and/or components that function together in a coherent way to accomplish a basic mission;
- (2) collection of equipment, subsystems, skilled personnel, and techniques capable of performing or supporting a defined operational role. A complete system includes related facilities, equipment, subsystems, materials, services, and personnel required for its operation to the degree that it can be considered self sufficient within its operational or support environment.
- (1) 기본 임무를 수행하기 위해 일관된 방식으로 함께 기능하는 부시스템, 조립품 및 부품의 집합
- (2) 정의된 역할을 수행하거나 지원하기 위한 장비, 부시스템, 숙련된 인력, 기술의 집합. 완전 체계는 체계의 동작 또는 지원 환경 내에서 체 계가 스스로 충분하다고 판단될 수 있을 정도까지 동작하는데 필요한 관련 시설, 장비, 부시스템, 재료, 서비스, 인력을 포함한다.

IEC 61000-1-5; [Ed 1.0 2004-11], IEC 61000-4-23; [Ed1.0 2000-10]

뜻 3

set of interdependent elements constituted to achieve a given objective by performing a specified function

Note 1 to entry: The system is considered to be separated from the environment and other external systems by an imaginary surface

which cuts the links between them and the considered system. Through these links, the system is affected by the environment, is acted upon by the external systems, or acts itself on the environment or the external systems.

규정된 기능을 수행하여 주어진 목적을 얻기 위해 구성되는 상호 의존 적인 요소의 집합

주. 체계는 환경과 기타 외부 체계 사이의 접속을 분리하는 가상적인 면에 의해 서로 분리되어 있다고 생각한다. 이러한 접속을 통해서 체계는 환경에 영향을 받고, 외부 체계에 의해 실행되거나 또는 환경 또는 외부 체계상에서 스스로 실행한다.

IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

뜻 4

several items of apparatus combined to fulfil a specific objective

특정 목적을 수행하기 위해 몇 가지의 장치가 조합된 것 IEC 61000-5-6[Ed 1.0 2002-06]

뜻 5

combination of apparatuses and/or active components constituting a single functional unit and intended to be installed and operated to perform (a) specific task(s)

단일 기능 유닛을 구성하여 특정 임무를 수행하도록 설치되고 운영되는

장치 및 능동 부품의 조합.

IEC 61000-5-8; [Ed 1.0 2009-08], IEC 61000-5-9; [Ed 1.0 2009-07]

뜻 6

several items of apparatus combined to fulfil a specific task as a single functional unit

단일 기능 유닛으로서 특정 임무를 수행하기 위해 결합된 몇 가지의 장치. IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

뜻 7

multiple equipment or electrical units connected by cables, data links, etc.

케이블, 데이터 접속 등으로 연결되는 다수의 장비 또는 전기적 유닛 IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

systematic capability: 체계 성능

measure (expressed on a scale of 1 to 4) of the confidence that equipment will not fail due to relevant systematic failure mechanisms (see Note 2) when the equipment is applied in accordance with the instructions specified in its safety manual

NOTE 1 Systematic capability is determined with reference to the requirements for the avoidance and control of systematic faults (see IEC 61508-2 and IEC 61508-3). This technical specification specifies the requirements for systematic capability as it relates to electromagnetic disturbances.

NOTE 2 Determination of a relevant systematic failure mechanism depends on the nature of the element. For example, for an element comprising solely software, only software failure mechanisms will need to be considered. For an element comprising hardware and software it will be necessary to consider both systematic hardware and software failure mechanisms.

NOTE 3 This document only specifies what needs to be done to claim a level of systematic capability for an item of E/E/PE equipment, in so far as electromagnetic disturbances are concerned.

장비의 안전 매뉴얼에 규정된 지침을 지킬 때 관련 체계 고장 메커니즘 (주 2 참조)으로 인해 장비가 고장을 일으키지 않을 신뢰도의 척도 (1 ∞ 4 등급으로 표현)

주 1. 체계 성능은 체계 고장의 회피 및 제어에 대한 요구 사항을 기준으로 결정된다(IEC 61508-2 및 IEC 61508-3 참조). 본 기술 규격은 체계 성능 요구사항이 전자파방해와 관련된 것으로 규정한다.

주 2. 관련 체계 고장 메커니즘의 결정은 해당 요소의 특성에 의존한다. 예를 들어, 소프트웨어만으로 구성되는 요소의 경우는 소프트웨어 오류 메커니즘만 고려하면 된다. 하드웨어와 소프트웨어로 구성되는 요소의 경우는 체계 하드웨어 및 소프트웨어 고장 메커니즘을 모두 고려해야 한다. 주 3. 본 문서는 전자파방해에 관련하여 E/E/PE 장비 품목에 대해 체계 성능 수준을 요구하기 위해 필요한 것만 규정한다.

IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

systematic error: 체계 에러(오차)

difference between the arithmetic mean that would result from an infinite number of measurements of the same measurand carried out under repeatability conditions and the true value of the measurand. [SOURCE: IEC 60050-394:2007, 394-40-32, modified . Definition was changed and the Note has been deleted.]

반복성 조건 하에서 무한한 횟수로 동일한 측정량을 측정하였을 때 얻을 수 있는 산술 평균과 측정량의 실제 값 간의 차이.

[출처: IEC 60050-394: 2007, 394-40-32, 수정됨. 정의가 변경되고 주가 삭제되었음.]

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

 \mathbf{T}

table-top EUT: 탁상형 피시험장비

equipment intended to be located on the top of a table or on a surface other than the floor

EXAMPLE Wall and ceilings are examples of surfaces other than the floor.

테이블의 상부 또는 바닥 이외의 표면에 설치하여 사용하도록 설계된 장비

예: 벽과 천장은 바닥 이외의 표면의 예이다. CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

tangent point: 영향 도달 지점

Any point on the earth's surface where a line drawn from the burst is tangent to the earth.

폭발로부터 그려진 선에 의해 지구와 접촉하는 지구 표면 위의 한 점. 핵폭발이 발생한 지점에서 그려진 선이 지구의 표면과 접하는 모든 지점. IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02] tangent radius: 영향 반경

Distance measured along the earth's surface between ground zero and any tangent point.

지표면 상의 핵폭발 중심(ground zero)과 임의의 영향 도달지점 (tangent point) 사이에서 지표면을 따라 측정되는 거리.

IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02]

telecommunication connections: 전기통신 접속

relate to communication cables which reach the border of the earth network of the plant for interfacing with a telecommunication network or remote equipment without any particular insulation barrier

전기통신 네트워크 또는 원격 장비와 상호 접속하기 위해 통신 케이블을 어떤 특별한 절연 장벽 없이 플랜트의 접지 네트워크 경계에 도달하게 하는 것.

IEC 61000-6-5[Ed 1.0 2001-07]

telecommunication network port: 전기통신 네트워크(망) 단자

point of connection for voice, data and signaling transfers intended to interconnect widely dispersed systems via such means as direct connection to multi-user telecommunications networks (e.g. public switched telecommunications networks (PSTN), integrated services digital networks (ISDN), x-type digital subscriber lines (xDSL), etc.), local area networks (e.g. Ethernet, Token Ring, etc.) and similar networks

NOTE A port generally intended for interconnection of components of an ITE system under test (e.g. RS-232, IEEE Standard 1284 (parallel printer), Universal Serial Bus (USB), IEEE Standard 1394 ("Fire Wire"), etc.) and used in accordance with its functional specifications (e.g. for the maximum length of cable connected to it), is not considered to be a telecommunications/network port under this definition.

음성, 데이터 및 신호 전송을 위해, 다중-사용자 전기통신 네트워크(예: 공중 교환 전기통신 네트워크(PSTN), 통합 서비스 디지털 네트워크 (ISDN), 다양한 디지털 가입자 선로(x-DSA) 등), 근거리 통신망(예: Ethernet, Token Ring 등) 및 유사한 네트워크에 직접 연결하는 방법으로 널리 분산된 시스템을 상호 연결하기 위한 접속점

주. 일반적으로 피시험 ITE 체계의 구성품을 상호 접속하도록 설계되고 (예: RS-232, IEEE 표준 1284 (병렬 프린터), 범용 직렬 버스(USB),

IEEE 표준 1394 (Fire Wire) 등), 그 기능적 사양(예: 접속 케이블의 최대 길이)에 따라 사용되는 단자는 본 정의에 따른 전기통신/네트워크 단자로 간주되지 않는다.

CISPR 24[Ed 2.0 2010-08], IEC 61000-6-3[Ed 2.1 2011-02] CISPR 22[Ed 6.0 2008-09], IEC 61000-6-4[Ed 2.1 2011-02]

telecommunications terminal equipment: 전기통신 단말장비 TTE

equipment intended to be connected to a public or private telecommunications network, that is:

- a) to be connected directly to the termination of a telecommunications network in order to send, process or receive information; or
- b) to inter-work with a telecommunications network being connected directly or indirectly to the termination of a telecommunications network in order to send, process or receive information

공중 또는 사설 전기통신망에 접속되도록 의도된 장비, 즉:

- a) 정보를 송신, 처리, 수신하기 위하여 통신망의 종단에 직접 연결하는 기기
- b) 정보를 송신, 처리, 수신하기 위하여 통신망 종단에 직·간접으로 연결되는 통신망과 상호 동작되는 기기

CISPR 24[Ed 2.0 2010-08]

telephony call: 전화 호출

process exercised in the network and the telecommunication terminal equipment (TTE) to allow interchange of information (speech, video or data) with another TTE through the network

NOTE The call should be operated in the way specified by the manufacturer. For circuit switched services, the exchange of data should be considered to be possible when a 64 kbit/s channel or equivalent is available for both parties. For packet service, the exchange of information should be considered to be possible when a virtual path is established to the called TTE.

네트워크 및 전기통신 단말기 장비(TTE)에서 실행되어 네트워크를 통해 다른 TTE와 정보(오디오, 비디오 또는 데이터)를 교환할 수 있게하는 과정.

주. 호출은 제조자 규정한 방식으로 작동해야 한다. 회선 교환 서비스의 경우, 64 kbit/s 채널 또는 등가의 매체가 쌍방에게 모두 가용할 때 데이터 교환이 가능해야 한다. 패킷 서비스의 경우, 호출된 TTE에 가상경로가 설정될 때 정보 교환이 가능해야 한다.

CISPR 24[Ed 2.0 2010-08]

telephony service: 전화 통신 서비스

a service providing users with the ability for real-time two-way speech conversation via a network

[see ITU-T, I.241.1]

네트워크를 통해 실시간 양 방향 통화가 가능한 사용자 서비스
[ITU-T 권고 I.241.1 참조]
CISPR 24[Ed 2.0 2010-08]

television receivers: 텔레비전 수신기

뜻 1

appliances intended for the reception of television broadcast and similar services for terrestrial, cable and satellite transmissions, regardless whether the input signals are digital or analog

입력 신호가 디지털인지 또는 아날로그인지 여부에 상관없이 텔레비전 방송과 지상파, 케이블 및 위성 전송을 통해 유사한 서비스의 수신을 위해 설계된 장치

CISPR 13[Ed5.0 2009-07]

뜻 2

appliances intended for the reception of television broadcast and similar services for terrestrial, cable and satellite transmissions; these TV receivers can be digital receivers with digital incoming signals or receivers with digital processing of digital or analogue incoming signals

NOTE 1 Modular units which are part of sound or television receiving systems, like tuners, frequency converters, modulators, etc. are considered to be sound or television receivers respectively.

NOTE 2 Tuners may be provided with a broadcast-satellite-receiving stage and with demodulators, decoders, demultiplexers, D/A converters, encoders (e.g. NTSC, PAL or SECAM encoders) etc.

NOTE 3 Frequency converters may be provided with a broadcast-satellite-receiving stage and with devices which convert the signals to other frequency bands.

NOTE 4 Receivers, tuners, or frequency converters may be tuneable or may only be able to receive a fixed frequency.

텔레비전 방송과 지상파, 케이블 및 위성 전송을 통해 유사한 서비스의 수신을 위해 설계된 장치이며, 이러한 텔레비전 수신기는 디지털 입력 신호를 가진 디지털 수신기이거나 또는 디지털 또는 아날로그 입력 신호의 디지털 신호처리를 가진 수신기가 될 수 있다.

주 1. 음성 및 텔레비전 수신 시스템 기능의 일부를 수행하는 모듈 장치(예를 들어 튜너, 주파수 변환기, 증폭기, 이퀄라이저, 모니터 등)는 각각 음성 또는 텔레비전 수신기로 취급한다.

주 2. 튜너는 위성방송 수신 단 및 복조기, 디코더, 역다중화장치, D/A 변환기, 인코더(예: NTSC, PAL 또는 SECAM 인코더) 등과 함께 제공될 수 있다.

주 3. 주파수 변환기는 위성방송 수신 단 및 신호를 다른 주파수대역으로 변환하는 장치와 함께 제공될 수 있다.

주 4. 수신기, 튜너 또는 주파수 변환기는 동조 가능하거나 고정 주파수 만을 수신할 수 있다.

CISPR 20[Ed 6.1 2013-10]

TEM cell: TEM 셀

closed TEM waveguide, often a rectangular coaxial transmission line, in which a wave is propagated in the transverse electromagnetic mode to produce a specific field for testing purposes and with an outer conductor completely enclosing an inner conductor

외부 도체가 내부 도체를 완전히 둘러싸는 폐쇄형 TEM 도파관으로 대개 직사각형 동축 전송선로이고, 내부에서는 전자파가 TEM 모드로 전파하며, 시험 목적의 특정한 전자기장을 만들기 위해 사용한다.

IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

TEM waveguide: TEM 도파관

open or closed transmission line system, in which a wave is propagated in the transverse electromagnetic mode to produce a specific field for testing purposes

시험 목적으로 특정한 전자기장을 만들기 위한 개방형 또는 폐쇄형 전송선 시스템으로 그 내부에서는 전자파가 TEM 모드로 전파된다.

IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

temporary overvoltage: 순시 과전압

oscillatory overvoltage (at power frequency) at a given location, of relatively long duration and which is undamped or weakly damped

NOTE Temporary overvoltages usually originate from switching operations or faults (e.g. sudden load rejection, single-phase faults) and/or from non-linearities (ferroresonance effects, harmonics).

(전력 주파수)와 주어진 위치에서 상대적으로 긴 지속시간을 가지며 감 쇠되지 않거나 적게 감쇠되는 진동 과전압.

주. 순시 과전압은 대개 스위칭 동작 또는 고장(예: 갑작스런 부하 제거, 단상 고장) 및 비선형성(철공진 효과, 고조파)에 기인하여 발생한다. IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

terminal: 단자(터미널)

conductive part that allows electrical connection at a port

Note 1 to entry: Terminals are fitted at the end of a cable (e.g. a plug, a connector) or directly at the enclosure of the EUT (a connector).

전기적 연결을 허용하는 포트의 전도성 부분

주 1. 단자는 케이블의 끝(예: 플러그, 커넥터)에서 또는 피시험장비의 함체 (커넥터)에 직접 고정된다.

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

test antenna: 시험안테나

combination of the free-space-resonant dipole and the specified balun

NOTE For the purpose of this standard only.

자유공간 공진 다이폴과 규정된 발룬의 조합

주. 본 표준의 목적으로만 적용. 자유공간 공진 다이폴 안테나와 규정된 발문을 조합시킨 안테나

CISPR 16-1-5[Ed1.1 2012-06]

test configuration: 시험구성

뜻 1

combination that gives the specified measurement arrangement of the EUT in which a disturbance level is measured

피시험장비의 방해 레벨을 측정하기 위해 규정된 측정 배치를 갖도록 피시험장비를 정렬하는 것.

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07]

뜻 2

instrument such as a tunable voltmeter, an EMI receiver, a spectrum analyzer or an FFT based measuring instrument, with or without preselection, that complies with CISPR 16-1-1

CISPR 16-1-1 규정과 일치하는 성능의 튜너블 전압계, EMI 수신기, 스펙트럼 분석기 또는 FFT 기반의 측정기와 같은 계기이며, 서지차단 기를 갖는 경우도 있고 또는 가지지 않는 경우도 있다.

CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

뜻 3

gives the specified measurement arrangement of the EUT in which an emission or immunity level is measured

NOTE The emission level or immunity level is measured as required by IEV 161-03-11, IEV 161-03-12, IEV 161-03-14 and IEV 161-03-15,

definitions of emission level and immunity level.

방출 또는 내성 레벨을 측정하기 위해 규정되는 피시험장비의 정렬

주. 방출 레벨 또는 내성 레벨은 IEV 161-03-11, IEV 161-03-12, IEV 161-03-14, IEV 161-03-15의 방출 레벨과 내성 레벨의 정의에 의해 요구된 대로 측정된다.

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

test generator: 시험 발생기

generator (RF generator, modulation source, attenuators, broadband power amplifier and filters) capable of generating the required test signal

필요한 시험 신호를 발생시킬 수 있는 장치(무선주파수 신호원, 변조소스, 감쇠기, 광대역 전력 증폭기 및 필터)

IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

test set-up support: 시험 배치 지지대

non-reflecting, non-conducting, low-permittivity support and positioning reference that allows for precise rotations of the EUT as required by a correlation algorithm or test protocol

NOTE A typical material is foamed polystyrene. Wooden supports

are not recommended.

무반사, 비도전, 저유전율 재료를 사용하여 만든 지지대 및 위치결정 기준으로 피시험장비를 상관 알고리즘이나 시험 프로토콜에서 요구한 대로 정밀하게 회전시켜 위치를 결정한다.

주. 전형적인 재료는 발포 폴리스티렌이다. 목재 지지대는 권장하지 않는다. IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

test volume: 시험 체적

뜻 1

volume in a FAR in which the EUT is positioned

NOTE In this volume, the quasi-free-space condition is met and this volume is typically 0,5 m or more from the absorbing material of a FAR.

완전무반사실 내에서 피시험장비가 위치하는 체적

주. 이러한 체적에서, 준 자유공간 조건을 만족하며 완전무반사실의 전파흡수체로부터 0.5 m 이상 떨어져 있다.

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

뜻 2

maximum volume in a FAR in which the EUT and its cabling may be positioned

피시험장비와 그 케이블 배치가 위치할 수 있는 완전무반사실에서의 최대 체적

IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10], IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

test: 시험

technical operation that consists of the determination of one or more characteristics of a given product, process or service according to a specified procedure

Note 1 to entry: A test is carried out to measure or classify a characteristic or a property of an item by applying to the item a set of environmental and operating conditions and/or requirements.

[SOURCE: IEC 60050-151:2001, 151-16-13]

주어진 제품, 공정 또는 서비스에 대해 하나 이상의 특성을 결정하기 위한 것으로 규정된 절차에 따라 구성되는 기술적인 동작

주 1. 시험은 일련의 환경과 동작 조건 및 요구 사항을 어떤 품목에 적용하여 그 품목의 특성이나 성질을 측정하거나 분류하기 위해 수행된다. [SOURCE: IEC 60050-151: 2001, 151-16-13] CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02],CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07], CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

testing: 시험수행

demonstration by empirical means that an implemented solution conforms to its specification

구현된 솔루션이 사양에 부합한다는 것을 실험적 방법으로 보여주는 것. IEC/TC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

three-phase equipment: 3상 기기

뜻 1

equipment which is connected to the three line conductors. The neutral conductor is not used as a current-carrying conductor under normal operating conditions

NOTE. Equipment intended to be connected to all three phases and to the neutral conductor is considered as three separate single-phase items.

3 가닥 도선에 연결되는 장비. 중성 선은 정상 작동 조건에서 통전 도체로 사용되지 않는다.

주. 모든 3상 및 중성 선에 연결되도록 설계된 장비는 3개의 개별 단상 품목으로 간주한다.

IEC 61000-3-4[Ed.1.0 1998-10]

뜻 2

equipment connected to the three line conductors

NOTE 1 The neutral conductor is not used as a current-carrying conductor under normal operating conditions.

NOTE 2 Equipment intended to be connected to all three phases and to the neutral and where the neutral conductor is used as a current-carrying conductor, is considered as three separate single-phase items.

3 가닥 도선에 연결되는 기기

주 1. 중성 선은 정상 작동 조건에서 통전 도체로 사용되지 않는다. 주 2. 모든 3상 및 중성 선에 연결하도록 만들어졌고 그 중성 선이 통전 도체로 사용되는 장비는 3개의 개별 단상 품목으로 간주한다. IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

through-reflect-line calibration: 관통 - 반사 - 선로 교정 TRL calibration

calibration method for a vector network analyzer using three known impedance standards "through", "reflect" and "line" for the internal or external calibration of the VNA

Four reference measurements are needed for this calibration.

벡터 회로망분석기(VNA)의 내부 또는 외부 교정을 위해 "through", "reflect"및 "line"의 알고 있는 임피던스를 갖는 3 개의 표준을 사용하여 벡터 회로망분석기를 교정하는 방법.

이러한 교정을 위해서 4 가지의 기준 측정이 필요하다. CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

time aggregation: 시간 집계

combination of several sequential values of a given parameter (each determined over identical time intervals) to provide a value for a longer time interval

NOTE Aggregation in this standard always refers to time aggregation.

주어진 파라미터에 대해 순차적인 몇 개(각각은 동일 시간간격으로 결정됨) 값의 조합하여 보다 긴 시간 간격에 대한 값을 제공하는 방법.

주. 본 표준에서의 집계는 항상 시간 집계를 말한다.

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

time division multiple access: 시분할 다중 접속 TDMA

time multiplexing modulation scheme which places several communication channels on the same carrier wave at an allocated frequency. Each channel is assigned a time slot during which, if the channel is active, the information is transmitted as a pulse of RF power. If the channel is not active no pulse is transmitted, thus the carrier envelope is not constant. During the pulse, the amplitude is constant and the RF carrier is frequency—or phase—modulated

어떤 할당 주파수에서 동일한 반송파 상에 몇 개의 통신 채널을 배치하는 시간 다중접속 변조 방식. 만약 채널이 활성화되어 있다면, 각각의 채널은 해당 정보가 무선주파수 전력 펄스로 전송되는 시간 슬롯으로 지정된다. 만약 채널이 활성화되어 있지 않으면, 어떠한 펄스도 전송되지 않으므로 반송파 포락선은 일정하지 않다. 해당 펄스 동안에 진폭은 일정하고 무선주파수 반송파는 주파수 변조 또는 위상 변조 된다.

IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

time to half-value: 반값 시간

for a lightning impulse voltage T2 is a virtual parameter defined as the time interval between the virtual origin, O1, and the instant when the test voltage curve has decreased to half the peak value.

낙뢰 임펄스 전압에 대해서, T2는 가상 원점 O1과 시험 전압 곡선이 최대 값의 절반으로 감소하는 순간 사이의 시간 간격으로 정의되는 가상 매개 변수이다.

IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

Tmax: 임계 전압편차 초과 최대 지속시간

maximum time duration during the observation period that the voltage deviation d(t) exceeds the limit for dc

Note 1 to entry: During a voltage change characteristic the time duration Tmax is accumulated until a new steady state condition is established.

Note 2 to entry: The Tmax limit evaluation in this standard is generally intended to evaluate the inrush current pattern of the equipment under test. Thus, as soon as a new steady state condition is established, the Tmax evaluation is ended. When a new voltage change occurs that exceeds the limit for dc, a new Tmax evaluation is started. The maximum duration that d(t) exceeds the limit for dc for any of the individual Tmax evaluations during the observation

period, is used for the comparison against the Tmax limit, and is reported for the test.

관찰 기간 동안에 전압 편차 d(t)가 임계값 dc를 초과하는 최대 지속시간

주 1. 전압 변화 특성 동안에 지속 시간 Tmax는 새로운 정상상태 조건이 설정될 때까지 누적된다.

주 2. 본 표준에서의 Tmax 한계값 평가는 일반적으로 피시험장비의 돌입전류 패턴을 평가하기 위한 것이다. 따라서 새로운 정상상태 조건이설정되는 순간에 Tmax 평가는 종료된다. 임계값 dc를 초과하는 새로운 전압 변화가 발생하면 새로운 Tmax 평가가 시작된다. 관찰 기간 동안에 개별적인 Tmax 평가의 어떤 것에 대해 임계값 dc를 초과하는 d(t)의 최대 지속시간은 Tmax 한계값에 대한 비교에 사용되며 시험보고서에 기록된다.

IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05]

TN system: TN 시스템

power system that has one point directly earthed at the source, the exposed-conductive-parts of the installation being connected th that point by protective conductors.

NOTE 1 There are three types of TN systems: TN-S, TN-C and TN-C-S.

NOTE 2 A description of power systems is given in IEC 60364-1.

전원에서 한 지점을 직접 접지하는 전력 시스템으로 설비의 노출된 도 전부는 보호 도체로 그 지점에 연결된다.

주 1. TN 시스템에는 TN-S, TN-C 및 TN-C-S의 세 가지 종류가 있다. 주 2: 전력 시스템에 대한 설명은 IEC 60364-1에 제시되어 있다. IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

tolerance: 허용 편차

maximum variation of a value permitted by specifications, regulations, etc. for a given specified influence quantity

주어진 규정된 영향 량에 대해 사양, 규제기준 등에 의해 허용되는 값 의 최대 편차

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02], IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

topological control: 위상기하학적 제어

maintaining of a closed electromagnetic shield around a system or equipment to reduce the internal EM field environment, and hence, to provide protection to the equipment

시스템 또는 장비 둘레를 폐쇄형 전자파 차폐를 유지함으로써 내부 전자기장 환경을 줄이고, 나아가서 장비 보호를 제공하는 것.

IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

total common mode impedance: 총 공통모드 임피던스 TCM impedance

뜻 1

impedance between the cable attached to the EUT port under test and the RGP

Note 1 to entry: The complete cable is seen as one wire of the circuit and the ground plane as the other wire of the circuit. The TCM wave is the transmission mode of electrical energy, which can lead to radiation of electrical energy if the cable is exposed in the real application. Vice versa, this is also the dominant mode, which results from exposure of the cable to external electromagnetic fields. Note 2 to entry: This note applies to the French language only.

피시험장비 단자에 연결된 케이블과 접지기준면(RGP) 사이의 임피던스

주 1. 전체 케이블은 하나의 도선 회로로, 접지면은 다른 도선 회로로 간주된다. TCM 파는 전기 에너지의 전송 모드이며, 케이블은 실제 응용에서 전기 에너지의 복사를 일으킬 수 있다. 반대로, 이러한 파동 모드는 또한 케이블이 외부 전자기장에 노출될 때 지배적인 모드이다.. CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

뜻 2

impedance between the cable attached to the EUT port under test and the reference ground plane

NOTE The complete cable is seen as one wire of the circuit, the ground plane as the other wire of the circuit. The TCM wave is the transmission mode of electrical energy, which can lead to radiation of electrical energy if the cable is exposed in the real application. Vice versa, this is also the dominant mode, which results from exposition of the cable to external electromagnetic fields.

피시험장비 단자에 부착된 케이블과 기준 접지면 사이의 임피던스

주. 전체 케이블은 하나의 전선 회로로, 접지면은 회로의 다른 전선으로 간주된다. TCM 전자파는 전기 에너지의 전송 모드로서, 케이블이 실제 응용에 노출되는 경우 전기 에너지의 방사로 이어질 수 있다. 반대로, 외부 전자기장에 케이블의 노출될 경우에도 지배 모드가 된다.

CISPR 22[Ed 6.0 2008-09]

total harmonic current: 총 고조파 전류 THC

total r.m.s. value of the harmonic current components of orders 2 to 40

$$THC = \sqrt{\sum_{h=2}^{40} I_h^2}$$

2 - 40 차수의 고조파 전류성분의 총 실효값(r.m.s)

$$THC = \sqrt{\sum_{h=2}^{40} I_h^2}$$

IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05], IEC 61000-3-2[Ed.2.2 2004-11]

total harmonic distortion: 총 고조파 왜율 THD

뜻 1

ratio of the r.m.s. value of the sum of all the harmonic components up to a specified order (H) to the r.m.s. value of the fundamental component

$$THD = \sqrt{\sum_{h=2}^{H} \left(\frac{Q_h}{Q_1}\right)^2}$$

where

Q represents either current or voltage,

Q₁ is the r.m.s. value of the fundamental component,

h is the harmonic order,

Qh is the r.m.s. value of the harmonic component of order h,

H is generally 40 or 50 depending on the application.

기본파 성분의 실효값에 대해 모든 고조파 성분을 규정된 차수까지 합 친 실효값의 비

$$THD = \sqrt{\sum_{h=2}^{H} \left(\frac{Q_h}{Q_1}\right)^2}$$

여기에서, Q=전류 또는 전압

Q1= 기본파 성분의 실효값

h=고조파 차수

Qh=차수 h 고조파 성분의 실효값

H는 응용에 따라 다르지만 일반적으로 40 또는 50이다.

IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

뜻 2

ratio of the r.m.s. value of the harmonic content of an alternating quantity to the r.m.s. value of the fundamental component of the quantity

어떤 교류 량의 기본파 성분의 실효값에 대한 모든 고조파 성분의 실효 값의 비

IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

뜻 3

atio of the r.m.s. value of the sum of all the harmonic components ($Y_{H,h}$) up to a specified order (h_{max}) to the r.m.s. value of the fundamental component ($Y_{H,1}$):

$$THD_{Y} = \sqrt{\sum_{h=2}^{h_{\text{max}}} \left(\frac{Y_{\text{H},h}}{Y_{\text{H},1}}\right)^{2}}$$

NOTE 1 The symbol Y is replaced, as required, by the symbol I for currents or by the symbol U for voltages.

NOTE 2 The value of hmax is 40 if no other value is defined in a standard concerned with limits (IEC 61000-3series).

기본 성분 $(Y_{H,l})$ 의 실효값에 대한 규정된 차수 (h_{max}) 까지의 모든 고조 파 성분 $(Y_{H,h})$ 합의 실효값의 비

$$THD_{Y} = \sqrt{\sum_{h=2}^{h_{\text{max}}} \left(\frac{Y_{\text{H},h}}{Y_{\text{H},1}}\right)^{2}}$$

주 1. 필요한 경우, 기호 Y는 전류에 대해 기호 I, 전압에 대해 기호 U로 대체한다.

주 2. 한계값과 관련하여 표준에서 다른 값이 정의되어 있지 않다면,

h_{max}의 값은 40이다

(KS C IEC 61000-3 시리즈).

IEC 61000-4-7[Ed2.1 2009-10], IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02]

IEC 61000-3-4[Ed.1.0 1998-10]

total observation time: 총 관측시간 Ttot

effective time for an overview of the spectrum (either single or multiple sweeps)

Note 1 to entry: If c is the number of channels within a scan or sweep, then Ttot = $c \times n \times Tm$.

스펙트럼 전체를 관측하기 위한 유효시간(단일 또는 다중 소인 모두에 대해).

주 1. 만약 하나의 주사 또는 소인 내에서 채널의 수가 c개라고 한다면, 총 관측시간은 $Ttot = c \times n \times Tm$ 이다.

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07] CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

toy: 장난감

equipment designed for, or clearly intended for use in play by, children under 14 years old

Note 1 to entry: Toys can incorporate motors, heating elements, electronic circuits and their combination.

Note 2 to entry: The supply voltage of a toy can be provided by a battery or by means of an adapter or a transformer connected to the AC mains supply.

Note 3 to entry: External power supplies and external chargers for toys are considered not to be part of the toy (see IEC 61558-2-7).

14세 미만의 어린이가 놀이 목적으로 사용하도록 고안되거나 또는 명확히 의도된 장비

주 1. 장난감은 모터, 가열 요소, 전자 회로 및 이들의 조합을 포함할 수 있다.

주 2. 장난감의 공급 전압은 배터리 또는 AC 전원에 연결된 어댑터 또는 변압기에 의해 제공될 수 있다.

주 3. 장난감용 외부 전원 공급 장치 및 외부 충전기는 장난감의 일부 가 아닌 것으로 간주한다(IEC 61558-2-7 참조).

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01], CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07]

traceability(metrological): 소급성(계측학적)

property of a measurement result whereby the result can be related to a reference through a documented unbroken chain of calibrations, each contributing to the measurement uncertainty

[SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, 2.41] [17]

측정 결과가 가지는 속성으로서, 소급성에 의해 측정 결과가 문서화되고 끊이지 않는 일련의 교정을 통해 하나의 기준에 관련될 수 있으며, 각각 교정은 측정 불확도(불확정도)에 기여한다.

[SOURCE: ISO / IEC Guide 99: 2007, 2.41] [17]

CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07]

tracking generator: 트래킹 제너레이터

test signal oscillator (continuous wave, cw) that is frequency locked to the receive frequency of a measuring instrument

계측기기의 수신 주파수에 주파수 고정된 시험신호 발진기(연속파, CW). CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

traction batteries: 견인 배터리

high power batteries used for electric vehicle traction applications

전기자동차 견인 응용에 사용되는 고전력 배터리리 CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

transfer coefficient (influence coefficient): 전달 계수(영향 계수)

the relative level of disturbance that can be transferred between two busbars or two parts of a power system for various operating conditions

다양한 운영 조건을 위해 2개의 모선 또는 동력 시스템의 두 부분 사이에서 전달될 수 있는 방해의 상대적인 레벨

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-7[Ed.2.0 2008-02]

IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

transformer toy: 변압기 충전방식 장난감

toy which is connected to the supply mains through a transformer for toys and using the supply mains as the only source of electrical energy

유일한 전기 에너지 공급원으로서 주 전원을 사용하고 장난감용 변압기를 통해 주 전원에 연결되는 장난감
CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07]

transient protection devices: 과도신호 보호장치 TPD

transient suppression devices, transient attenuation devices device providing protection to a conductive PoE. It may, for example, consist of one or more of the following: a spark gap, a metal oxide varistor (MOV) or a filter. These devices are used to reduce the electrical disturbance which penetrates an electromagnetic barrier

과도신호 억제기, 과도신호 감쇠기

전도성 인입점(PoE)에 대한 보호를 제공하는 기기. 예를 들어 스파크 갭, 금속 산화물 배리스터(MOV) 또는 필터 중 하나 이상으로 구성될 수 있다. 이러한 기기는 전자기적 장벽을 통과하는 전기적 방해를 줄이기 위해 사용된다.

IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

transient: 과도현상

뜻 1

pertaining to or designating a phenomenon or a quantity which varies between two consecutive steady states during a time interval short compared with the time-scale of interest [IEV 161-02-01]

NOTE A transient can be a unidirectional impulse of either polarity or a damped oscillatory wave with the first peak occurring in either polarity.

관심 시간 규모에 비해 짧은 시간 간격 동안에 두 개의 연속된 정상 상태 사이에서 변화하는 어떤 현상이나 물리량에 속하거나 지정되는 것 [IEV 161-02-01]

주. 과도현상은 + 또는 - 극성을 가지는 단방향성 임펄스이거나 + 또는 - 극성에서 첫 번째 피크를 발생하는 감쇠 진동파일 수 있다.
IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6], IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10]
IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03], IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12],
IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11]

뜻 2

pertaining to or designating a phenomenon or a quantity which varies between two consecutive steady states during a time interval short when compared with the time-scale of interest [IEV 161-02-01]

관심 시간 규모에 비해 짧은 시간 간격 동안에 두 개의 연속된 정상 상태 사이에서 변화하는 어떤 현상이나 물리량에 속하거나 지정되는 것 [IEV 161-02-01]

IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04], IEC 61000-4-12[Ed2.0 2006-09], IEC 61000-4-18[Ed1.1 2011-03], IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05], IEC 61000-4-9[Ed1.1 2001-03], IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10] IEC 61000-4-25[Ed1.1 2012-05]

transposition: 전치

a change of the relative positions of the phase conductors of the line

선로의 위상 도체의 상대적인 위치의 변화 IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02]

transverse electromagnetic mode: TEM 모드 TEM mode

waveguide mode in which the components of the electric and

magnetic fields in the propagation direction are much less than the primary field components across any transverse cross-section

전파 방향에서의 전기장 및 자기장 성분이 어떤 횡 단면에서의 기본 전기장 및 자기장 성분보다 훨씬 적은 도파관 모드 IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

true value (of a quantity): 참 값(물리량의)

뜻 1

value consistent with the definition of a particular quantity [adapted from ISO/IEC Guide 98-3, B.2.3, IEV 311-01-04]

특별한 물리량의 정의와 일치하는 값 [ISO/IEC Guide 98-3, B.2.3, IEV 311-01-04에서 채택] IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07] true value: 참 값

actual value of the quantity being measured

Note 1 to entry: This can never be known absolutely but can be approximated (within the bounds of uncertainty) by traceability to national standards.

[SOURCE: IEC 60050-311:2001, 311-01-04, modified . Complement to term was deleted, definition has been changed, Notes 1 to 4 have been deleted and Note 1 to entry has been added.]

측정되는 물리량의 실제 값

주 1. 이것은 결코 절대적으로 알 수는 없지만 국가 표준으로의 소급성에 의해 (불확도(불확정도)의 범위 내에서) 근사될 수 있다.

[출처: IEC 60050-311:2001, 311-01-04, 수정됨. 용어에 대한 보완이 삭제되었고, 정의가 변경되었으며, 주 1. ∞ 4가 삭제되었으며, 주 1.이 추가되었다.]

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

tunable simulator: 주파수 가변 시뮬레이터

hypoband simulator that is able to operate at each frequency within

the specified frequency range

규정된 주파수대역 내의 각각 주파수에서 운영될 수 있는 하이퍼대역

(hypoband) 시뮬레이터

IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

tuner/stirrer: 튜너/교반기

mechanical device constructed from low-loss electrically conductive

material which alters the electromagnetic boundary conditions inside

a reverberation chamber

NOTE In general, a reverberation chamber is a shielded enclosure

with the smallest dimension being large with respect to the

wavelength at the lowest usable frequency. The chamber is normally

equipped with a mechanical tuning/stirring device whose dimensions

are significant fractions of the chamber dimensions and of the

wavelength at the lowest usable frequency. When the chamber is

excited with RF energy, the boundary conditions of the resulting

multi-mode electromagnetic environment can be altered by the

mechanical tuner/stirrer. The resulting environment is statistically

uniform and statistically isotropic (i.e., the energy arriving from all

aspect angles with all directions of polarizations) when considered

- 562 -

over a sufficiently large number of positions of the mechanical tuner/stirrer.

전자파잔향실 내의 전자기적 경계 조건을 변경하는 목적으로 사용되는 저손실 도전성 재료로 만들어진 기계 장치

주. 일반적으로, 전자파잔향실은 사용 가능한 가장 낮은 주파수에서의 파장에 비해 큰 가장 작은 치수를 갖는 차폐실이다. 전자파잔향실은 보통 기계적 튜너/교반기가 설치되어 있는데, 그 크기는 챔버 치수와 사용 가능한 최저 주파수에서의 파장에 비해 매우 작다. 전자파잔향실이 무선주파수 에너지로 여기될 때, 기계적 튜너/교반기에 의해 결과적인다중-모드 전자기적 환경의 경계 조건이 변경될 수 있다. 결과적인 환경은 기계적 튜너/교반기의 충분히 많은 수의 위치에 대해 고려할 때통계적으로 균일하고 통계적으로 등방성(즉, 에너지가 편파의 모든 방향으로 모든 각도로 도달한다)이다.

IEC 61000-4-21[Ed2.0 2011-01]

two-path device: 이중 경로 장치

Network with two current paths in normal operation (six-terminal network, see annex A, types e, f, g).

정상 동작 시 2개의 전류 경로가 있는 네트워크 (6-단자 네트워크, 부록 A, 종류 e, f, g 참조).

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

two-port TEM waveguide: 2포트 TEM 도파관

TEM waveguide with input/output ports at both ends

양끝에 입력/출력 포트가 있는 TEM 도파관 IEC 61000-4-20[Ed2.0 2010-08]

type A evaluation: A형식 평가

evaluation of a component of measurement uncertainty by a statistical analysis of measured quantity values obtained under defined measurement conditions

[SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, definition 2.28, modified . Admitted term became the preferred (and only) term and Notes 1 to 3 have been deleted.]

규정된 측정 조건 하에서 얻은 측정량 값의 통계적 해석에 의한 측정 불확도(불확정도 성분 평가

[출처: SO/IEC 가이드 99:2007, 정의 2.28, 수정됨. 공인된 용어가 (유일한)기본 용어가 되었으며 주 1.부터 3까지는 삭제되었음.]

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

type B evaluation: B형식 평가

evaluation of a component of measurement uncertainty determined by means other than a Type A evaluation of measurement uncertainty

[SOURCE: ISO/IEC Guide 99:2007, definition 2.29, modified . Admitted term became the preferred (and only) term and Examples and Note have been deleted.]

A형식의 측정 불확도(불확정도 평가와는 다른 방식으로 결정되는 측정 불확도(불확정도 성분 평가

[출처: SO/IEC 가이드 99:2007, 정의 2.29, 수정됨. 공인된 용어가 (유일한)기본 용어가 되었으며 주 1.부터 3까지는 삭제되었음.]

IEC 61000-1-6[Ed 1.0 2012-07]

type test: 형식 시험

conformity test made on one or more items representative of the production

[SOURCE: IEC 60050-151:2001, 151-16-16]

하나 또는 그 이상의 대표적인 생산 품목에 이루어지는 적합 시험

[출처: KS C IEC 60050-151:2001, 151-16-16]

IEC 61000-6-7[Ed 1.0 2014-09]

U

unbalance: 불평형

the definitions below that relate to unbalance are based on the analysis of system voltages or currents by Fortescue's transformation matrix and the Discrete Fourier Transform method (DFT) for the purpose of extracting the fundamental frequency components for the calculation of the unbalance factor

아래의 불평형에 관한 정의는 불평형 인자 계산을 위한 기본 주파수 성분 추출을 목적으로 하는 포테스큐(Fortescue) 변환 행렬과 이산 푸리에 변환(DFT) 방법에 의한 시스템 전압 혹은 전류의 해석에 기반을 둔다 IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

upper quartile method: 상위4분위법

statistical evaluation method for clicks

관측시간동안 측정된 클릭수의 1/4이 클릭 허용기준 Lq를 초과하는 것이 허용된다.

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

unbalance factor: 불평형 인자

뜻 1

in a three-phase system, the degree of unbalance expressed by the ratio (in per cent) between the rms values of the negative sequence (or the zero sequence) component and the positive sequence component of voltage or current

3상 시스템에서, 전압 혹은 전류의 역상 성분 (혹은 영상 성분)과 정상 성분의 실효값 차이 비율(백분율)로 표현되는 불평형 정도 IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

뜻 2

ratio of the negative sequence component to the positive sequence component measured at mains frequency (50 Hz or 60 Hz) as defined by the method of symmetrical components

 $k_{u2} = 100 \% (U_2 / U_1)$

(negative-sequence voltage/positive-sequence voltage)

NOTE The negative-sequence voltages in a network mainly result from the negative currents of unbalanced loads flowing in the network. 대칭적인 성분들을 이용한 방법에 의해 규정된 전원 주파수(50 Hz 또는 60 Hz)에서 측정된 정상(시퀀스)와 역상(부시퀀스) 성분의 비율

$$k_{u2} = 100 \% (U_2 / U_1)$$

주. 회로망에서 부시퀀스 전압은 주로 네트워크에 흐르는 불균형 부하의 부전류로부터 야기된다.

IEC 61000-4-27[Ed1.1 2009-04]

unbalanced installation: 불평형 설치

a customer's installation as a whole (i.e. including balanced and unbalanced parts) which is characterized according to its operation by unequal line currents, either magnitude and/or phase angle, which can give rise to voltage unbalance on the supply system. For the purpose of this report, all references to unbalanced installations do not only include loads, but generating plants as well

NOTE For the purpose of this report, all references to unbalanced installations not only include loads, but also generating plants.

크기나/혹은 위상 등 불평등한 전류의 구동에 따라 특징지어지는 (평형 혹은 불평형 부분을 포함하는) 전체 소비자의 설치. 공급 시스템의 전압 불평등을 야기할 수 있다. 본 보고서의 목적상 불평형 설치에 대한 모든 참고문헌들은 부하 뿐만 아니라 발전 설비에 대한 부분도 포함한다.

주. 본 보고서의 목적상, 불평형 설치에 대한 모든 참고문헌들은 부하뿐만 아니라, 발전설비에 대한 부분도 포함한다.

IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02]

뜻 2

a customer's installation as a whole (i.e. including balanced and unbalanced parts) which is characterized according to its operation by unequal line currents, either magnitude and/or phase angle, which can give rise to voltage unbalance on the supply system

NOTE For the purpose of this report, all references to unbalanced installations not only include loads, but also generating plants.

크기나/혹은 위상 등 불균형한 전류의 구동에 따라 특징지어지는 (평형 혹은 불평형 부분을 포함하는) 전체 소비자의 설치. 공급 시스템의 전 압 불평등을 야기할 수 있다.

주. 본 보고서의 목적상, 불평등 설치에 대한 모든 참고문헌들은 부하뿐만 아니라, 발전설비에 대한 부분도 포함한다.

IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

unbalanced three-phase equipment: 불평형 3상 장비

뜻 1

equipment which is connected to the three line conductors of a three-phase supply and in which the three line or phase currents are not designed to be identical in amplitude or waveshape, or the displacement between any two is other than one-third of a fundamental period. The neutral conductor is not used as a current-carrying conductor under normal operating conditions

3상 전원의 세 도선으로 연결됨과 동시에 3라인 또는 상 전류들이 크기와 파형에서 동일하게 설계되지 않았거나, 혹은 어떤 두 개 사이의 변위가 기본 주기의 1/3과 다른 장비 중성선은 정상 운전 조건하에 도전도선으로 사용되지 않는다.

IEC 61000-3-4[Ed.1.0 1998-10]

뜻 2

three-phase equipment connected to the three line conductors of a three-phase supply and in which the three line or phase currents are not designed to be identical in amplitude or waveshape, or the displacement between any two is other than one-third of a fundamental period

3 상 전원의 3 개 선로 도체에 연결되며 그 3 개 선로 또는 상 전류가 진폭과 파형이 동일하지 않도록 설계되어 있거나 어떤 둘 간의 변위가 기본 주기의 1/3이 아닌 3 상 장비

IEC 61000-3-12[Ed2.0 2011-05]

uncertainty source: 불확도(불확정도) 발생원

source (descriptive, not quantitative) that contributes to the uncertainty of the value of a measurand, and that shall be divided into one or more relevant influence quantities

NOTE An uncertainty source can be defined also as a qualitative description of a source of uncertainty. In practice the uncertainty of a result may arise from many possible categories of sources, including examples such as test personnel, sampling, environmental conditions, measurement instrumentation, measurement standard, approximations and assumptions incorporated in the measurement method and procedure. Relevant uncertainty sources are 'translated' into one or more influence quantities (see 4.2.3 and K.3 of [39]).

측정량 값의 불확도(불확정도에 기여하면서 하나 또는 그이상의 관련된 영향 값으로 나누어지는 (기술적이면서 정량적이 아닌) 발생원

주. 불확도(불확정도 발생원은 불확도(불확정도 발생원의 정성적인 기술로도 정의될 수 있다. 실제로 결과의 불확도(불확정도는 시험 직원, 샘플링, 환경적인 조건들, 계측, 측정 표준, 근사값과 측정 방법과 절차에서 구현되는 가정과 같은 예들을 포함한 모든 가능한 발생원 범주에서 발생할 수도 있다. 적절한 불확도(불확정도 발생원은 하나 이상의 영향량으로 '해석'된다(4.2.3과 [39]의 K.3 참조).

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

underdeviation: 과소 편차

the absolute value of the difference between the measured value and the nominal value of a parameter, only when the value of the parameter is lower than the nominal value

어떤 파라미터의 측정값과 공칭값의 차의 절댓값. 파라미터 값이 공칭 값보다 낮은 경우에만 해당한다.

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

uniform field area: 균일장 영역

UFA

hypothetical vertical plane of the field calibration in which variations are acceptably small.

The purpose of field calibration is to ensure the validity of the test result.

전자기장 교정의 가상 수직면으로, 변화율이 허용할 수 있을 정도로 작다.

전자기장 교정의 목적은 시험 결과의 유효성을 확보하는 것이다. IEC 61000-4-3[Ed3.2 2010-04]

unprotected side: 비보호 측면

The side of a protection measure from which the surge event is expected.

서지 발생이 예상되는 보호 한도의 측면 IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02], IEC 61000-4-24[Ed1.0 1997-02]

unsymmetric mode (coupling): 비대칭 모드(결합)

single line coupling versus the ground reference plane

접지 기준면에 대한 단선 결합 IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04]

unsymmetric mode voltage: 비대칭모드 전압

amplitude of the vector voltage, Va or Vb

Note 1 to entry: The unsymmetric voltage is the voltage measured by the use of an artificial mains V-network.

Va 또는 Vb의 벡터 전압의 크기

주 1. 비대칭 전압은 의사회로망(V-network)을 사용하여 측정된 전압이다. CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

unsymmetric voltage: 비대칭 전압

뜻 1

amplitude of the vector voltage, Va or Vb

NOTE Unsymmetric voltage is the voltage measured by the use of an artificial mains V-network. Refer to the NOTE in 3.1.1 for definition of Va and Vb.

벡터전압(Va 또는 Vb)의 진폭

주. 비대칭 전압은 부대칭 전압은 V형 의사전원회로망을 사용함으로써 측정되는 전압이다. Va 와 Vb의 정의는 3.1.1의 주 참조 CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07]

뜻 2

amplitude of the vector voltage, Va or Vb defined in 3.1.3 and 3.1.4

Note 1 to entry: The unsymmetric voltage is the voltage measured by the use of an artificial mains V-network.

Note 2 to entry: See notes in 3.1.3 and 3.1.4 for details on Va and Vb.

3.1.3 과 3.1.4 에 정의된 벡터전압(Va 또는 Vb)의 진폭은 3.1 및 3.2 에서 규정된다.

주 1. 비대칭 전압은 V형 의사전원회로망 사용함으로써 측정되는 전압이다. 주 2. Va와 Vb에 관한 자세한 내용은 3.1.3 및 3.1.4 의 주 참조. CISPR 16-1-2[Ed2.0 2014-03]

unsymmetrical mode (V-terminal voltage): 비대칭 모드(V-단자전압)

뜻 1

the voltage between a conductor or terminal of a device, equipment or system and a specified ground reference. For the case of a two-port network, the two unsymmetrical voltages are given by:

- a) the vector sum of the asymmetrical voltage and half of the symmetrical voltage; and
- b) the vector difference between the asymmetrical voltage and half of the symmetrical voltage.

NOTE See also IEV 161-04-13.

기기, 장비 혹은 시스템의 도선 또는 단자와 규정 접지기준 사이의 전압. 2 - 포트 회로망의 경우에는 2 개의 부비대칭 전압은 다음과 같이구한다.

- a) 비대칭 전압과 대칭 전압 1/2의 벡터 합
- b) 비대칭 전압과 대칭 전압 1/2의 벡터

주. IEV 161-04-13 참조 CISPR 16-2-4[Ed1.0 2003-11]

unsymmetrical test circuit: 비대칭 시험 회로

test circuit in which the signal is fed to an input line of a filter under test, and the corresponding output line is connected to a receiver; the other input and output lines are terminated in specified impedances

NOTE An example of the test circuit used to measure the unsymmetrical insertion loss of a filter is shown in Figure 7; each line of the filter is measured with all unused lines terminated to reference potential with Z_{11} or Z_{12} .

신호가 피시험 필터의 입력 선로로 급전되고, 상응하는 출력 선로가 수 신기에 연결된 시험 회로; 다른 입력과 출력 선로들은 규정된 임피던스 로 종단된다. 주. 필터의 비대칭 삽입 손실 측정을 위해 사용되는 시험 회로의 예가 그림 7에 나타나 있다; 각 필터의 선로는 기준 전압으로 Z_{11} or Z_{12} 에 의해 종단된, 사용되지 않는 선로들과 함께 측정된다.

CISPR 17[Ed2.0 2011-06]

ultra wideband signal: 초광대역 신호 UWB

signal with a pbw value of more than 25 %

비율 대역폭 값이 25%보다 큰 신호 IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

ultra wideband simulator: 초광대역 시뮬레이터 UWB

simulator that radiates a electromagnetic field with a ultra wideband waveform

초광대역 파형의 전자파를 복사하는 시뮬레이터 IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

ultrawideband: 초광대역

UWB

뜻 1

signal or a waveform with a pbw value between 163,4 % and 200 % or a bandratio > 10 (also referred to as a hyperband signal)

비율 대역폭(pbw) 값이 163.4 %와 200 % 사이에 있거나 대역비가 10을 초과하는 신호 혹은 파형[하이퍼(hyper) 밴드 신호라고도 함] IEC 61000-1-5[Ed 1.0 2004-11]

뜻 2

a signal that has a percent bandwidth greater than 25 %

비율 대역폭이 25%를 초과하는 신호 (위와 동일)
IEC 61000-2-13[Ed.1.0 2005-03], IEC 61000-4-36[Ed1.0 2014-11]

V

validation distance: 검증 거리

 $d_{validation}$

distance used for validation/calibration measurements and measured from the reference point of the transmit/receive antenna to the test volume at its closest point on the measurement axis

d_{validation}은 검증/교정 측정을 위해 사용되고, 송신/수신 안테나 기준점으로부터 측정 축 상의 가장 가까운 점에 시험 공간까지 측정된 거리 IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10]

validation: 검증, 유효성 검사

뜻 1

confirmation by examination and provision of objective evidence that the particular requirements for a specified intended use are fulfilled

NOTE 1 Adapted from ISO 8402 by excluding notes.

NOTE 2 Validation is the activity of demonstrating that the safety-related system under consideration, before or after installation, meets in all respects the safety requirements specification for that safety-related system.

규정된 사용 목적을 위한 특정한 요구 조건이 만족되도록 하는 시험과 객관적인 증거 제공에 의한 적합 확인 주 1. ISO 8402로부터 주들을 제외함으로서 번안됨
주 2. 검증은 안전과 관련되어 고려되는 시스템이, 설치 전이든 후이든,
모든 관점에서 그 안전 관련 시스템을 위한 안전 요구 조건 사양을 만
족하는지를 입증하는 작업이다
IEC 61000-1-2[Ed 2.0 2008-11]

뜻 2

process of confirming that a finalized instrumentation, control system (hardware and software) and test facility complies with all of its functional, performance and interface requirements

확정된 기기, 제어 시스템(하드웨어 혹은 소프트웨어), 시험 시설이 모든 기능과 성능, 인터페이스 요구 조건에 적합한 지 확인하는 절차 IEC 61000-4-21[Ed2.0 2011-01], IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10] IEC 61000-4-22[Ed1.0 2010-10]

variability (of results of measurements): 변동(측정 결과의)

closeness of the agreement between the results of successive measurements of the same measurand carried out under changed conditions as determined by one or more nonspecified influence quantities

NOTE 1 This term and definition are based on IEV 311-06-07 (see also IEV 311-07-03).

NOTE 2 The closeness of the agreement can only be stated in terms of probability.

하나 이상의 명시되지 않은 영향량으로 결정되는 변화하는 조건하에서 수행한 동일한 측정량의 연속측정의 결과들 사이에 합의된 근사

주 1. 이 용어와 정의는 IEV 311-06-07에 기초 한다. (IEV 311-07-03 또한 참조).

주 2. 합의된 근사는 확률적 측면에서만 언급할 수 있다.

CISPR 16-4-1[Ed2.0 2009-02]

vector network analyzer: 벡터 회로망 분석기

VNA

network analyzer capable of measuring complex values of the four S-parameters S11, S12, S21, S22

4 개의 S - 파라미터(S11, S12, S21, S22)의 복소값을 측정할 수 있는 회로망 분석기

CISPR 16-1-4[Ed3.1 2012-07]

vehicle: 차량

machine operating on land which is intended to carry persons or goods

NOTE Vehicles include, but are not limited to, cars, trucks, buses, mopeds, agricultural machinery, earth-moving machinery, material-handling equipment, mining equipment, floor treatment machines and snowmobiles.

육상에서 사람이나 재화를 운반하기 위한 목적으로 작동되는 기계

주. 차량에는 자동차, 트럭, 버스, 모페드, 농기계, 땅에서 움직이는 기계, 물자를 취급하는 장비, 광산 장비, 바닥 청소 기계, 눈 위를 달리는 차량 등이 포함되나, 여기에 한정되지는 않는다.

CISPR 12[Ed6.1 2009-03]

verification: 확인, 유효성확인

뜻 1

provision of objective evidence that a given item fulfils specified requirements

EXAMPLE Checking whether the functions of a measuring instrument or auxiliary equipment, such as a common mode absorption device (CMAD), meets stated specifications, such as those given in a data sheet.

주어진 항목이 규정된 요구 조건을 만족하는 객관적 증거의 제공

예를 들어 공통모드 흡수 기기와 같은 측정 기구 혹은 보조 장비 기능이 테이터 시이트와 같은 주어진 특성과 맞는지 여부를 검토 CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07]

뜻 2

confirmation by examination and provision of objective evidence that the requirements have been fulfilled

NOTE 1 Adapted from ISO 8402 by excluding the notes.

NOTE 2 In the context of this technical specification, verification is the activity of demonstrating for each phase of the relevant life cycle, that, by analysis and/or tests, for the specific inputs, the deliverables meet in all respects the objectives and requirements set for this phase.

NOTE 3 Example: verification activities include:

- reviews on outputs (documents from all phases of the safety life cycle) to ensure compliance with the
- objectives and requirements of the phase taking into account the specific inputs to that phase;
- design reviews;
- tests performed on the designed products to ensure that they perform according to their specification;
- integration tests performed where different parts of a system are put together in a step-by-step manner and by the performance of immunity tests against electromagnetic disturbances to ensure that all parts work together in the specified manner.

요구 조건을 만족하는 시험 혹은 객관적 증거의 제공을 통한 적합 확인

주 1. ISO 8402로부터 주들을 제외함으로서 번안됨

주 2. 이 기술 문서의 관점에서, 확인이란 규정된 입력에 대하여 해석과 /혹은 시험을 통해 관련된 라이프 사이클의 각 단계에서, 제품들이 모든 관점에서 이 단계를 위해 설정된 목표와 요구 조건들을 만족함을 입증하는 작업이다

주 3. 예: 확인 작업은 다음을 포함 한다:

- 그 단계의 규정된 입력을 고려한 단계의 목표와 요구 조건과의 적합성을 보증하는 결과물들(안전 라이프 사이클의 모든 단계로부터의 문서들)의 검토

- 디자인 검토;
- 사양에 따라 수행하였음을 보증하기 위해 고안된 상품들에 수행된시험들
- 점차적으로 만들어진 시스템의 다른 부분들에 수행되고, 모든 부분들이 규정된 대로 함께 동작함을 보증하기 위한 전자파 장해에 대한 내성 시험의 성능에 의한 통합 시험

IEC/TC 61000-1-2 ;[Ed 2.0 2008-11]

뜻 3

set of operations which are used to check the test equipment system (e.g., the test generator and the interconnecting cables) and to demonstrate that the test system is functioning

NOTE 1 The methods used for verification can be different from those used for calibration.

NOTE 2 For the purpose of this basic EMC standard this definition is different from the definition given in IEV 311-01-13.

시험 장비 시스템(예:시험 발생기와 상호접속 케이블)을 검사하고 이 시험 시스템이 정상 동작하는 것을 입증하기 위한 일련의 작업

주 1. 확인 방법은 교정 방법과 다를 수도 있다.

주 2. 기본 전자파적합성(EMC) 규격의 목적상 이 정의는 IEV 311-01-13에 명시된 정의와 다르다.

시험 장비 시스템(예:시험 발생기와 상호접속 케이블)을 검사하고 이 시험 시스템이 정상 동작하는 것을 입증하기 위한 일련의 작업 IEC 61000-4-2[Ed2.0 2008-12], IEC 61000-4-4[Ed3.0 2012-04] IEC 61000-4-5[Ed3.0 2014-05]

뜻 4

set of operations which is used to check the test equipment system (e.g. the test generator and the interconnecting cables) to demonstrate that the test system is functioning within the specifications given in Clause 6

NOTE 1 The methods used for verification may be different from those used for calibration.

NOTE 2 The verification procedure of 6.1.2 is meant as a guide to insure the correct operation of the test generator, and other items making up the test set-up that the intended waveform is delivered to the EUT.

시험 장비 시스템이 제6항에 나타난 사양대로 기능하고 있는 것을 입증하기 위해한 시험장비 시스템(예로 시험 발생기와 서로 연결된 케이블)을 점검하기 위해 사용하는 일련의 작업

주 1. 확인하는 데 사용된 방법은 교정하는 데 사용된 방법과 다를 수 있다. 주 2. 6.1.2 의 확인 절차는 정해진 파형이 피시험기기에 전달되도록 시험 발생기와 시험 장치를 구성하는 그 밖에 품목들이 정확하게 동작하는지 확인하는 가이드를 의미한다.

IEC 61000-4-11[Ed1.1 2004-03], IEC 61000-4-18[Ed1.1 2011-03] IEC 61000-4-12[Ed2.0 2006-09], IEC 61000-4-34[Ed1.1 2009-11]

vertical polarization: 수직 편파

An electromagnetic wave is vertically polarized if the electric field vector is in the incidence plane and the magnetic field vector is perpendicular to the incidence plane and thus parallel to the ground plane. (This type of polarization is also called parallel or transverse magnetic (TM).)

만약 전기장 벡터가 입사 평면상에 있고 자기장 벡터가 입사 평면과 수직, 즉 지표 평면에 수평이면 전자기파는 수직적으로 편파된다. (이 편파의 형태를 수평이라고도 혹은 횡자기(transverse magnetic; TM)라불린다.

IEC 61000-2-9[Ed.1.0 1996-02], IEC 61000-2-10[Ed.1.0 1998-11]

very short duration overvoltage (transient): 초단기간 과전압

overvoltage with a duration from less than a microsecond to several periods at fundamental frequency

NOTE The magnitude of a very short duration overvoltage is typically given as a peak value.

마이크로초보다 작은 시간에서 기본 주파수의 몇 주기까지의 지속 시간을 갖는 과전압

주. 초단기간 과전압의 크기는 전형적으로 피크 값으로 주어진다. IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

victim equipment: 피해 장비

interfered equipment having caused a complaint

장해를 입어 결함이 생긴 장비 CISPR 16-2-5[Ed1.0 2008-07]

video equipment: 비디오 장비

equipment which has a primary function of either (or a combination of) generation, input, storage, display, play, retrieval, transmission, reception, amplification, processing, switching, or control of video signals

비디오 신호의 생성, 입력, 저장, 표시, 놀이, 복구, 전송, 수신, 증폭, 처리, 스위칭 혹은(또는 그 조합) 제어의 기본 기능을 보유한 장비 CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

video toy: 비디오 장난감

toy consisting of a screen and activating means by which the child can play and interact with the picture shown on the screen

Note 1 to entry: All parts necessary for the operation of the video toy, such as control box, joy stick, keyboard, monitor and connections, are considered to be part of the toy.

어린이가 스크린에 보여진 그림과 상호 행동하며 놀 수 있도록 스크린 과 활성화시키는 도구로 구성된 장난감

주 1. 컨트롤 박스, 조이스틱, 키보드, 모니터, 연결선(커넥션)과 같이 비디오 장난감의 작동을 위해 필요한 모든 부분은 장난감의 일부로 간주한다. CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01], CISPR 14-2[Ed1.2 2008-07]

voltage change characteristic: 전압 변화 특성

d(t)

time function of the relative r.m.s. voltage change evaluated as a single value for each successive half period between zero-crossings of the source voltage, except during time intervals in which the voltage is in a steady-state condition for at least 1 s

Note 1 to entry: For detailed information about the evaluation of a voltage change characteristic and the definition of a steady state condition see Annex C and IEC 61000-4-15:2010.

d(t)

적어도 1 초 이상의 정상 상태 시간간격을 제외한 전원 전압의 영전위점(zero-crossing)사이의 각각의 연속된 반주기 동안의 단일 값으로서평가되는 상대적인 실효값(r.m.s.) 전압 변화의 시간함수

주 1. 전압 변화 특성의 평가와 안정된 상태 조건의 정의에 대한 자세한 정보에 대해서는 부속서 C와 KS C IEC 61000-4-15: 2013을 참조할 것 IEC 61000-3-3[Ed.3.0 2013-05]

voltage change: 전압 변화

variation of the RMS or peak value between two consecutive levels sustained for definite but unspecified durations

NOTE Whether the rms or peak value is chosen depends upon the application, and which is used should be specified.

분명하나 규정되지 않은 지속 기간 동안 유지되는 연속된 두 레벨 사이의 전압의 실효값 혹은 최고값의 변동

주. 실효값 혹은 최고값의 선택은 응용에 따라 다르며, 어느 것이 사용 되었는지 기술되어야 한다.

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

Voltage deviation: 전압 편차

The deviation of actual dhp(t) from the previous dendi-1 inside a voltage change characteristic is called d(t), and is expressed as a percentage of Un.

$$d(t) = d_{\text{end}_{i-1}} - d_{\text{hp}}(t)$$

Polarity is optional. If polarity is shown, a voltage drop is considered to be a positive value.

NOTE The d(t) limit evaluation in IEC 61000-3-3 with the maximum permitted limit of 3,3 % for up to 500 ms is generally

intended to evaluate the inrush current pattern of the equipment under test. Thus, as soon as a new Uhp_avg is established, the d(t) evaluation is ended. When a new voltage change occurs, a new d(t) evaluation is started. The maximum duration that d(t) exceeds the 3,3 % limit value for any of the individual d(t) evaluations during the observation period, is used for the comparison against the 500 ms limit, and is reported for the test.

d(t)는 전압 변화 특성 내의 이전 d_{endl-1} 로부터의 실제 $d_{hp}(t)$ 의 편차이 며, U_n 의 백분율로 나타낸다.

$$d(t) = d_{\text{end}_{i}-1} - d_{\text{hp}}(t) +$$

극성은 선택적이다. 극성이 표시되면 전압 강하는 양의 값인 것으로 간주한다.

주. 500 ms 이하 동안 최대 허용 한계가 3.3 %인 KS C IEC 61000—3-3의 d(t) 한계 평가는 대개 피시험 장비의 돌입 전류 패턴을 평가하기 위한 것이다. 따라서 새로운 Uhp_avg가 확립되면 곧 d(t) 평가는 종료된다. 새 전압 변화가 발생하면 새로운 d(t) 평가가 시작된다. 관찰기간 동안 개별 d(t) 평가 중 어느 하나에 대하여 3.3 % 한계값을 초과하는 최대 지속 시간은 500 ms 한계와 비교하는 데 사용되며, 이는 시험보고서에 기록하여야 한다.

IEC 61000-4-15[Ed2.0 2010-08]

voltage dip (voltage sag): 순간전압강하 (전압 하락)

sudden reduction of the voltage at a point in an electrical system followed by voltage recovery after a short period of time from a few cycles to a few seconds

전기 시스템의 한 지점에서의 급격한 전압의 감소를 말하며 몇 주기에서 몇 초까지의 짧은 시간 이후에 전압 회복이 뒤따른다.

IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

voltage dip end threshold: 순간전압강하의 종료 임계치

r.m.s. value of the voltage on an electricity supply system specified for the purpose of defining the end of a voltage dip

NOTE Typically, the value used for the end threshold has been the same as the start threshold or has exceeded it by 0,01 of the reference voltage.

순간전압강하 종료를 정의하기 위한 목적으로 명시된 전기 공급 시스템 의 전압 실효값

주. 일반적으로 이 종료 임계치는 시작 임계치와 같거나 기준전압의 0.01 이상을 초과하지 않는다.

IEC 61000-2-8[Ed.1.0 2002-11]

voltage dip start threshold: 순간전압강하의 시작 임계치

r.m.s. value of the voltage on an electricity supply system specified for the purpose of defining the start of a voltage dip

NOTE Typically values between 0,85 and 0,95 of the reference voltage have been used for this threshold.

순간전압강하의 시작을 정의하기 위한 목적으로 명시된 전기 공급 시 스템의 전압 실효값

주. 일반적으로 이 임계값은 기준전압의 0.85~0.95에서 결정된다. IEC 61000-2-8[Ed.1.0 2002-11]

voltage dip: 순간전압강하

뜻 1

sudden reduction of the voltage at a particular point of an electricity supply system below a specified dip threshold followed by its recovery after a brief interval

NOTE 1 Typically, a dip is associated with the occurrence and termination of a short circuit or other extreme current increase on the system or installations connected to it.

NOTE 2 A voltage dip is a two-dimensional electromagnetic disturbance, the level of which is determined by both voltage and

time (duration).

전기 공급 시스템의 한 지점에서의 규정된 강하 한계전압 이하로의 급 작스런 전압의 감소를 말하며 짧은 시간 이후에 전압 회복이 뒤따른다.

주 1.전형적으로 순간전압강하는 단락 회로의 발생과 종료 또는 시스템 또는 연결된 장치에서 급격한 전류 증가와 관계가 있다.

주 2. 순간전압강하는 전압과 (지속)시간에 의해 정의된 레벨인 2차원적 인 전자파 방해이다.

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05], IEC 61000-4-11[Ed1.1 2004-03] IEC 61000-4-34[Ed1.1 2009-11]

뜻 2

a sudden reduction of the voltage at a point in the low voltage d.c. distribution system, followed by voltage recovery after a short period of time, from a few milliseconds up to a few seconds [IEV 161-08-10, modified]

저전압 직류 배전 계통의 임의의 점에서 전압이 갑작스럽게 감소한 후, 수 밀리 초에서 수초에 이르는 짧은 기간 후에 전압이 회복되는 것. IEC 61000-4-29[Ed1.0 2000-08]

뜻 3

temporary reduction of the voltage magnitude at a point in the electrical system below a threshold

NOTE 1 Interruptions are a special case of a voltage dip. Post-processing may be used to distinguish between voltage dips and interruptions.

NOTE 2 A voltage dip is also referred to as sag. The two terms are considered interchangeable; however, this standard will only use the term voltage dip.

전기 시스템의 임의 지점에서 전압이 한계값 이하로 일시적으로 감소하는 것.

주 1.정전은 순간전압강하의 특수한 경우이다. 전압 감소와 전압 정전을 구별하기 위해 후처리를 사용할 수 있다.

주 2. 순간전압강하를 하락(sag)이라고 하는 곳도 있다. 두 용어는 서로 바꾸어 쓸 수 있는 것으로 간주된다. 그러나 이 표준에서는 순간전압강하라는 용어만 사용한다.

IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

voltage dip (voltage sag): 순간전압강하 (전압 하락)

sudden reduction of the voltage at a point in an electrical system followed by voltage recovery after a short period of time from a few cycles to a few seconds

전기 시스템의 한 지점에서의 급격한 전압의 감소를 말하며 몇 주기에서 몇 초까지의 짧은 시간 이후에 전압 회복이 뒤따른다.

IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

voltage fluctuation: 순간전압변동, 전압동요

뜻 1

series of changes of RMS voltage evaluated as a single value for each successive half-period between zero-crossings of the source voltage

전원 전압의 영전압점 사이의 각각의 연속된 반주기에 대해 대해 하나의 값으로 평가된 전압 실효값의 일련의 변화 IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

뜻 2

series of voltage changes or a continuous variation of the r.m.s. or peak value of the voltage

전압 실효값 혹은 최고값의 일련의 혹은 연속적인 전압 변화 IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

뜻 3

a series of voltage changes or a cyclic variation of the voltage envelope

일련의 전압 변화 혹은 전압 포락선의 주기적 변화 IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

voltage impulse: 전압 임펄스

transient voltage wave applied to a line or equipment, characterized by a rapid increase, followed generally by a slower non-oscillatory decrease of the voltage

선로나 장비에 적용되는 과도 전압 파형. 일반적으로 급격한 증가에 이어지는 보다 느리면서 진동하지 않는 전압의 감소로 특징지어진다. IEC 61000-2-14[Ed.1.0 2006-12]

voltage source inverter: 전압원 인버터

stiff voltage source inverter with current control (inverter operating as an impressed voltage source)

전류 제어 고정 전압원 인버터 (인가 전압원으로 구동되는 인버터) IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

voltage standing wave ratio: 전압 정재파비 VSWR

ratio of a maximum to an adjacent minimum voltage magnitude along the line

선로 상에서 최대 전압진폭과 인접하는 최소 전압진폭의 비IEC 61000-4-6[Ed4.0 2013-10]

voltage surge: 전압 서지

transient voltage wave propagating along a line or a circuit and characterized by a rapid increase followed by a slower decrease of the voltage. [IEV 161-08-11]

NOTE The time parameters of a voltage surge are defined as follows:

- the rise time between 10 % and 90 % of the peak value (10 %/90 % rise time) according to IEV 161-02-05; and
- the duration at 50 % of the peak value between increase and decrease of the wave (50 %/50 % duration).

한 선 또는 회로를 따라 전파하는 과도 전압파동으로서 빠른 상승 후 완만한 저하가 일어나는 것을 특징으로 한다. [IEV 161-08-11]

주. 전압 서지의 시간 파라미터는 다음과 같다.

- 최고값의 10%와 90 % 사이 상승 시간(10 %/90 % 상승 시간)[IEV 161-02-05]
- 파형의 상승과 감소 사이의 최댓값의 50 %에서 지속(50 %/ 50 % 지속) IEC 61000-1-3[Ed 1.0 2002-6], IEC 61000-2-11[Ed.1.0 1999-10]

voltage swell: 순간전압상승

temporary increase of the voltage magnitude at a point in the electrical system above a threshold

전기 시스템의 임의 지점에서 전압이 한계값 위로 일시적으로 증가하는 것. IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

voltage unbalance (imbalance): 전압 불평형(비평형)

in a polyphase system, a condition in which the magnitudes of the phase voltages or the phase angles between consecutive phases are not all equal (fundamental component)

[IEV 161-08-09 modified]

NOTE In three phase systems, the degree of the inequality is usually expressed as the ratio of the negative and zero sequence components to the positive sequence component. In this technical report, voltage unbalance is considered in relation to three-phase systems and negative sequence only.

다상 시스템에서 상 전압 크기 혹은 연속적인 위상 사이의 상각이 모두 같지 않은(기본 성분) 상태 [IEV 161-08-09 수정됨]

주. 3상 시스템에서, 통상 불평등도는 대개 역상 및 영상 성분 대 정상

성분의 비율로 표현된다. 이 기술 문서에서, 전압 불평형은 3상 시스템 과 역상에 대한 대해서만 고려된다.

IEC 61000-3-6[Ed.2.0 2008-02], IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02] IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

voltage unbalance factor (u): 전압 불평형 인자

defined as the ratio of the modulus of the negative-sequence to the positive-sequence components of the voltage at fundamental frequency, expressed as a percentage

$$u_2 = \frac{|\underline{\mathbf{U}}_2|}{|\underline{\mathbf{U}}_1|}.100 = \frac{|\underline{\mathbf{U}}_a + \mathbf{a}^2 \underline{\mathbf{U}}_b + \mathbf{a}\underline{\mathbf{U}}_c|}{|\underline{\mathbf{U}}_a + \mathbf{a}\underline{\mathbf{U}}_b + \mathbf{a}^2 \underline{\mathbf{U}}_c|}.100$$
 %

NOTE Phase-to-phase voltages may also be used instead of line to neutral voltages

NOTE For simplicity in this document u has been used to denote the voltage unbalance factor instead of u2.

An equivalent formulation is given by [3]:

$$u_{2} = \sqrt{\frac{1 - \sqrt{3 - 6\beta}}{1 + \sqrt{3 - 6\beta}}}.100\% \text{ with } \beta = \frac{\left|\underline{U}_{ab}\right|^{4} + \left|\underline{U}_{bc}\right|^{4} + \left|\underline{U}_{ca}\right|^{4}}{\left(\left|\underline{U}_{ab}\right|^{2} + \left|\underline{U}_{bc}\right|^{2} + \left|\underline{U}_{ca}\right|^{2}\right)^{2}}$$

기본 주파수에서 전압의 역상과 정상 성분의 비에 따른 계수로 정의된

다. 백분율로 표시하면 다음과 같다.

$$u_2 = \frac{|\underline{\mathbf{U}}_2|}{|\underline{\mathbf{U}}_1|}.100 = \frac{|\underline{\mathbf{U}}_a + \mathbf{a}^2 \underline{\mathbf{U}}_b + \mathbf{a}\underline{\mathbf{U}}_c|}{|\underline{\mathbf{U}}_a + \mathbf{a}\underline{\mathbf{U}}_b + \mathbf{a}^2\underline{\mathbf{U}}_c|}.100$$
 %

주. 상간 전압은 상-대지간 전압 대신 또한 쓰이기도 한다.

주. 간결함을 위해 이 기술문서에서는 전압 불평형 인자를 나타내기 위해 u2대신 u가 사용되었다

등가적인 공식은 [3]에 주어져 있다:

$$u_{2} = \sqrt{\frac{1 - \sqrt{3 - 6\beta}}{1 + \sqrt{3 - 6\beta}}}.100\% \text{ with } \beta = \frac{\left|\underline{\bigcup}_{ab}\right|^{4} + \left|\underline{\bigcup}_{bc}\right|^{4} + \left|\underline{\bigcup}_{ca}\right|^{4}}{\left(\left|\underline{\bigcup}_{ab}\right|^{2} + \left|\underline{\bigcup}_{bc}\right|^{2} + \left|\underline{\bigcup}_{ca}\right|^{2}\right)^{2}}$$

IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02]

voltage unbalance: 전압 불평형

뜻 1

in a poly-phase system, a condition in which the magnitudes of the phase voltages or the phase angles between consecutive phases are not all equal (fundamental component)

다상 시스템에서 상 전압 크기 혹은 연속적인 위상 사이의 상각이 모두 같지 않은(기본 성분) 상태

IEC 61000-3-15[Ed1.0 2011-09]

뜻 2

in a polyphase system, condition in which the r.m.s. values of the phase voltages or the phase angles between consecutive phases are not all equal

다상 시스템에서 연속적인 상 사이에 상 전압 또는 상각의 실효값 (r.m.s.) 값이 모두 같지 않은 상태 IEC 61000-4-27[Ed1.1 2009-04]

뜻 3

condition in a polyphase system in which the r.m.s. values of the line voltages (fundamental component), and/or the phase angles between consecutive line voltages, are not all equal

[IEV 161-08-09, modified]

NOTE 1 The degree of the inequality is usually expressed as the ratios of the negative- and zero-sequence components to the positive-sequence component.

NOTE 2 In this standard, voltage unbalance is considered in relation to 3-phase systems.

선로 전압(기본 성분)의 실효값 및 또는 연속된 선로들 전압 간의 위상 각이 동일하지 않은 다상 시스템의 상태 [IEV 161-08-09, 수정]

주 1. 불평등도는 대개 역상 및 영상 성분 대 정상 성분의 비율로 표현된다. 주 2. 이 표준에서 전압 불평형은 3상 시스템에 대해서만 고려된다. IEC 61000-4-30[Ed2.0 2008-10]

voltage variation: 전압 변동

a gradual change of the supply voltage to a higher or lower value than the rated voltage. The duration of the change can be short or long.

공급 전압이 정격 전압보다 높거나 낮은 값으로 점진적으로 변하는 것. 변화 지속 시간은 짧거나 길 수 있다.

IEC 61000-4-29[Ed1.0 2000-08]

W

wave impedance: 파동 임피던스

뜻 1

for a sinusoidal electromagnetic wave, using complex notation, the quantity representing the electric field at a point divided by the quantity representing the magnetic field at the same point [IEC 60050-705:1995, 705-03-22]

복소수로 표기하고 정현파 형태로 변화하는 전자파에 대해서, 한 점에서의 전기장을 나타내는 양을 같은 점에서의 자기장 나타내는 양으로 나눈 값

[IEC 60050-705:1995, 705-03-22]

IEC 61000-2-5[Ed.2.0 2011-05]

뜻 2

ratio of electric field intensity to magnetic field intensity at the point of observation, expressed in ohms (Ω)

옴(Q)으로 표시되는 관찰 지점에서 자기장 세기에 대한 전기장 세기의 비율 IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

waveform 8/20: 파형 8/20

(see IEC 60-1): Standard imp^μ] se current, defined by its crest value, a virtual front time of 8 μs (1,25 times the interval between the instants when the impulse is 10 % and 90 % of the peak value) and a virtual time t_o half-value of 20 μs (time interval between the virtual origin and the instant on the tail at which the current has first decreased to half the peak value). The virtual origin of the impulse is the instant preceding that at which the current is 1 O % of the peak value by a time 0, 1 times the virtual front time.

(IEC 60-1 참조): 8 μs의 가상 파면 시간(임펄스가 최대값의 10 % 및 90 % 순간 사이의 간격에 1.25배)과 20 μs의 반치값에 이르는 가상 시간(가상 원점과 전류가 최대값의 절반으로 감소하는 순간 사이의 시간 간격)의 파고값에 의해 정의된 표준 임펄스 전류. 임펄스의 가상 원점은 최대값의 10%만큼의 전류가 가상 파면 시간의 0.1배만큼 앞서는 순간이다.

IEC 61000-5-5[Ed 1.0 1996-02]

waveform norm: 파형 표준

a parameter that is determined from a mathematically welldefined operation on a waveform or signal (such as an integration of the waveform), which yields a scalar number that permits a comparison of various waveforms or their effects

파형이나 신호(파형의 적분 등)에 대해 수학적으로 명확하게 정의된 연산으로 결정되는 매개변수. 각종 파형이나 그 영향을 비교할 수 있는 스칼라 숫자를 생성한다.

IEC 61000-4-33[Ed1.0 2005-09]

waveform parameter(s): 파형 매개변수

a single parameter that denotes a waveform characteristic (such as the rise time of the waveform), which is difficult to cast into the waveform norm formalism, yet which is useful in describing a response

파형 특성(파형의 상승시간 등)을 표시하는 단일 매개변수. 파형 표준수식 체계로 변환하기는 어렵지만 응답을 설명하는 데는 유용하다. IEC 61000-4-33[Ed1.0 2005-09]

weighted disturbance measurement: 가중 방해 측정

뜻 1

measurement of disturbance using a weighting detector

가중 검파기를 사용해 방해를 측정하는 것 CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07], CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08], CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07]

뜻 2

measurement of disturbance using a weighting detector

가중 검파기를 사용해 교란을 측정하는 것 CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07] weighting (of e.g. impulsive disturbance): 가중치(예) 임펄스성 교란방해의)

pulse-repetition-frequency (PRF) dependent conversion (mostly reduction) of a peak-detected impulse voltage level to an indication that corresponds to the interference effect on radio reception

NOTE 1 For the analogue receiver, the psychophysical annoyance of the interference is a subjective quantity (audible or visual, usually not a certain number of misunderstandings of a spoken text).

NOTE 2 For the digital receiver, the interference effect is an objective quantity that may be defined by the critical bit error ratio (BER) or bit error probability (BEP) for which perfect error correction can still occur or by another, objective and reproducible parameter.

무선 수신에 대한 장해 영향에 부합하는 표시로서, 첨두 검출 임펄스 전압 레벨의 펄스 반복 주파수(PRF)에 따른 변환 (주로 감소)

주 1. 아날로그 수신기의 경우, 장해로 인한 정신적인 불쾌감은 주관적인 양(일정 횟수의 음성 텍스트의 오해가 아닌 청각 또는 시각적인 양)에 따른다. 주 2. 디지털 수신기의 경우, 장해 영향은 임계 비트오류율(BER) 또는 비트오류확률(BEP)로 정의될 수 있는 객관적 양 또는 다른 객관적이고 재현 가능한 파라미터.

CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07], CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08], CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07], CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07]

weighting characteristic: 가중치 특성

peak voltage level as a function of PRF for a constant effect on a specific radiocommunication system, i.e. the disturbance is weighted by the radiocommunication system itself

특정 무선통신 시스템에 계속된 영향을 주는 조건하에서 펄스 반복 주파수(PRF)의 함수로서 표시된 첨두 전압 레벨. 즉, 무선통신 시스템 그자체에 의해서 가중된 교란.

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07], CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08], CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07] CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07]

weighting detector: 가중 검파기

detector that provides an agreed weighting function

정해진 가중 함수를 제공하는 검파기 CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07], CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08], CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07] CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07]

weighting factor: 가중인자

value of the weighting function relative to a reference PRF or relative to the peak value

Note 1 to entry: The weighting factor is expressed in dB. 기준 PRF 또는 첨두값과 관계되는 가중 함수치

주 1. 가중 인자의 단위는 dB이다.

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07], CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08], CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07] CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07]

weighting function or weighting curve: 가중 함수 또는 가중 곡선

relationship between input peak voltage level and PRF for constant level indication of a measuring receiver with a weighting detector, i.e. the curve of response of a measuring receiver to repeated pulses

가중 검파기가 있는 측정 수신기로 일정한 레벨을 나타낼 때 입력 첨두 전압 레벨과 PRF의 관계, 즉 반복 펄스에 대한 측정 수신기의 응답 곡선 CISPR 16-2-3[Ed3.1 2010-08]

weighting function: 가중 함수

weighting curve

relationship between input peak voltage level and PRF for constant level indication of a measuring receiver with a weighting detector, i.e. the curve of response of a measuring receiver to repeated pulses

가중 곡선

가중 검파기가 있는 측정 수신기로 일정한 레벨을 나타낼 때 입력 첨두 전압 레벨과 PRF의 관계, 즉 반복 펄스에 대한 측정 수신기의 응답 곡선 CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02], CISPR 16-2-2[Ed2.0 2010-07], CISPR 16-1-1[Ed4.0 FDIS 2015-07], CISPR 16-3[Ed3.1 2012-07]

weighting: 가중치

뜻 1

pulse-repetition-frequency (PRF) dependent conversion (mostly reduction) of a peak-detected impulse voltage level to an indication that corresponds to the interference effect on radio reception [SOURCE: CISPR 16-2-1:2014, 3.1.29]

무선 수신에 대한 장해 영향에 부합하는 표시로서, 첨두 검출 임필스 전압 레벨의 펄스 반복 주파수(PRF)에 따른 변환 (주로 감소)

[출처: CISPR 16-2-1:2014, 3.1.29]

CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

pulse-repetition-frequency (PRF) dependent conversion (mostly reduction) of a peak-detected impulse voltage level to an indication that corresponds to the interference effect on radio reception

Note 1 to entry: For the analogue receiver, the psychophysical annoyance of the interference is a subjective quantity (audible or visual, usually not a certain number of misunderstandings of a spoken text).

Note 2 to entry: For the digital receiver, the interference effect is an objective quantity that may be defined by the critical bit error ratio (BER) or bit error probability (BEP) for which perfect error correction can still occur or by another, objective and reproducible parameter.

무선 수신에 대한 장해 영향에 부합하는 표시로서, 첨두 검출 임펄스 전압 레벨의 펄스 반복 주파수(PRF)에 따른 변환 (주로 감소)

주 1. 아날로그 수신기의 경우, 장해로 인한 정신적인 불쾌감은 주관적 인 양 (일정 횟수의 음성 텍스트의 오해가 아닌 청각 또는 시각적인 양)에 따른다.

주 2. 디지털 수신기의 경우, 장해 영향은 임계 비트오류율(BER) 또는 비트오류확률(BEP)로 정의될 수 있는 객관적 양 또는 다른 객관적이고 재현 가능한 파라미터.

CISPR 16-2-1[Ed3.0 2014-02]

wideband signal: 광대역 신호

WB

signal with a pbw value between 1 % and 25 %

비율 대역폭(pbw)이 1%에서 25% 사이인 신호 IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07]

wideband simulator: 광대역 시뮬레이터

WB

simulator that radiates a electromagnetic field with a wideband waveform

광대역 파형의 전자파를 복사하는 시뮬레이터 IEC 61000-4-35[Ed1.0 2009-07] wire antenna: 와이어 안테나

a specified structure consisting of one or more metallic wires or rods for radiating or receiving electromagnetic waves

NOTE A wire antenna does not contain a balun.

전자파의 방사 또는 수신을 위해, 하나 이상의 금속 와이어 또는 봉으로 이루어진 규정된 구조의 안테나

주. 와이어 안테나는 발룬을 포함하지 않는다. CISPR 16-1-5[Ed1.1 2012-06]

wire mesh: 와이어 메시

connected wire fabric normally used for protection of apertures in an electromagnetic barrier

전기·자기 장벽에서 개구면 보호에 정상적으로 주로 사용되는 연결 와이어 구조 IEC 61000-4-23[Ed1.0 2000-10]

wired network port: 유선 네트워크 포트

뜻 1

point of connection for voice, data and signalling transfers intended to interconnect widely dispersed systems by direct connection to a single-user or multi-user communication network

Note 1 to entry: Examples of these include CATV, PSTN, ISDN, xDSL, LAN and similar networks.

Note 2 to entry: These ports are connected to screened or unscreened cables and may carry AC or DC power where this is an integral part of the telecommunication specification

[SOURCE: CISPR 32:2015, 3.1.32, modified . Note 2 to entry modified]

단일 사용자 혹은 다중 사용자 통신 네트워크로의 직접 연결을 통해 널리 분산된 시스템의 상호 연결을 목적으로 한 음성, 데이터, 신호 전달을 위한 지점

주 1. 이에 대한 예시로는 CATV, PSTN, ISDN, xDSL, LAN과 그와 유사한 네트워크를 포함한다.

주 2. 이 지점들은 차폐되거나 그렇지 않은 케이블에 연결되고 AC 혹은 DC 전력을 운반하기도 한다. 이는 원격통신 규격의 구성 요소가 된다. CISPR 14-1[Ed6.0 FDIS 2009-01]

뜻 2

point of connection for voice, data and signalling transfers intended to interconnect widely dispersed systems by direct connection to a single-user or multi-user communication network (for example CATV, PSTN, ISDN, xDSL, LAN and similar networks)

NOTE These ports may support screened or unscreened cables and may also carry AC or DC power where this is an integral part of the telecommunication specification.

단일 사용자 혹은 다중 사용자 통신 네트워크로의 직접 연결을 통해 널리 분산된 시스템의 상호 연결을 목적으로 한 음성, 데이터, 신호 전달을 위한 지점 (그 예로서 CATV, PSTN, ISDN, xDSL, LAN과 그와 유사한 네트워크가 있음)

주. 이 지점들은 차폐되거나 그렇지 않은 케이블에 연결되고 AC 혹은 DC 전력을 운반하기도 한다. 이는 원격통신 규격의 구성 요소가 된다. CISPR 32[Ed 1.0 2012-01]

working volume: 작업 공간

region defined by 8 points inside the chamber at sufficient distance away from the walls to avoid boundary effects, for rectangular chambers typically defined by the corners of a cubic or parallelepiped region at quarter-wavelength distance from the nearest walls

NOTE For frequencies below 100 MHz, the distances can be restricted to 0,75 m.

체버 내부에서 경계면 효과를 피하기 위하여 벽면으로부터 충분한 거리가 떨어진 8개의 점으로 결정되는 영역. 직각 체임버의 경우 일반적으로 정육면체나 육면체의 가장 가까운 벽에서 1/4파장만큼 떨어진 모서리 영역에서 정의된다.

주. 100MHz 이하의 주파수에서 거리는 0.75m로 제한될 수 있다. IEC 61000-4-21[Ed2.0 2011-01]

zero-sequence component of 3-phase voltages (or currents): 3상 전압(전류)의 영상 성분

defined as the in-phase symmetrical vector system derived by application of the Fortescue's transformation matrix. This is given mathematically by:

$$\underline{U}_0 = \frac{1}{3}(\underline{U}_a + \underline{U}_b + \underline{U}_c)$$

where Ua, Ub, Uc are line to neutral voltages (fundamental component)

NOTE Phase-to-phase voltages cannot be used as the zero-sequence component in this case will be zero.

포테스큐(Fortescue)의 변환 행렬을 적용함으로서 유도된 동상 대칭 벡터 체계로 정의된다. 이는 수학적으로

$$\begin{split} \underline{U_0} &= \frac{1}{3} \big(\underline{U_a} + \underline{U_b} + \underline{U_c} \big), \\ &\qquad \qquad \text{여기서 } \underline{U_a}, \underline{U_b}, \underline{U_c} \leftarrow \text{ 상-대지간 전압(기본 성분)} \end{split}$$

주. 상간 전압들은 이 경우 영상 성분이 0가 되므로 사용될 수 없다. IEC 61000-3-13[Ed1.0 2008-02], IEC 61000-3-14[Ed1.0 2011-10]

한 글 - 영문 색 인 표

숫자・영문

- 1 m 정규화 전기장: rEfar
- 1/2사이클마다 재생되는 실효값 전압: r.m.s. voltage refreshed each half-cycle
- 1차 기능: primary function
- 1차 보호 소자, 1차 보호 요소: primary protection element
- 1차(계) 성분: primary (field) component
- 1포트 TEM 도파관: one-port TEM waveguide
- 2 차 보호: secondary protection
- 2차 보호 소자: secondary protection element
- 2차(장) 성분: secondary (field) component
- 2포트 TEM 도파관: two-port TEM waveguide
- 3상 기기: three-phase equipment
- 3상 전압(또는 전류)의 양의 연속 성분: positive-sequence component of 3-phase voltages (or currents)
- 3상 전압(또는 전류)의 역상 성분: negative-sequence component of 3-phase voltages (or currents)
- 3상 전압(전류)의 영상 성분: zero-sequence component of 3-phase voltages (or currents)

알파벳

- A형식 평가: type A evaluation
- B형식 평가: type B evaluation
- CISPR 지시 범위: CISPR indication range
- dc: dc
- d_{max} : d_{max}
- E/E/PE 7]7]: E/E/PE equipment
- E/E/PE 시스템: E/E/PE system
- E1, E2, E3: E1, E2, E3
- Ec: Ec
- EFT/B: EFT/B
- EM 클램프: EM clamp
- EMC 계획: EMC planning
- EMC 안전 계획: EMC safety planning
- EMC 역파 기기: EMC filtering device
- EMC에 관한 본래 용도의 이탈: deviation from intended use regarding EMC
- HEMP 결합: HEMP coupling
- HV 송전선로: HV transmission line
- ISM 기자재: ISM equipment and appliances
- ITU 지역: ITU Regions
- L 대역: L band
- LED 광원: LED light source
- PC 튜너 카드: PC tuner cards
- Pc: Pc
- PELV 시스템: PELV system

- ps 출력: ps out
- Q: Q
- RF 방해 전력: RF disturbance power
- RF 변조기 출력포트: RF modulator output port
- S-파라미터, 산란-파라미터: S-parameter
- TEM 도파관: TEM waveguide
- TEM 모드: transverse electromagnetic mode
- TEM 4: TEM cell
- TN 시스템: TN system

\neg

- 가변포락선변조: non-constant envelope modulation
- 가스 방전 튜브: gas discharge tube
- 가스 절연(금속 폐쇄형) 변전소: gas insulated (metal-enclosed)
 substation
- 가중 검파기: weighting detector
- 가중 방해 측정: weighted disturbance measurement
- 가중 함수 또는 가중 곡선: weighting function or weighting curve
- 가중 함수: weighting function
- 가중인자: weighting factor
- 가중치 특성: weighting characteristic
- 가중치(예) 임펄스성 교란방해의): weighting (of e.g. impulsive disturbance)
- 가중치: weighting
- 가혹도 레벨: severity level
- 가혹도: severity
- 간접 뢰 충격(스트록): ndirect lightning stroke

- 간접방전 적용: indirect application
- 감결합 장치: decoupling device
- 감결합 회로망, 후위 필터: decoupling network, back filter
- 감결합 회로망: decoupling network
- 감도계수: sensitivity coefficient
- 감쇠: attenuation
- 강하 임계치: dip threshold
- 개구부 결합 영역: aperture coupling regime
- 개구부, 구멍, 벌어진 틈: aperture
- 개별 수신을 위한 가정용 위성 수신 기기에 직접적으로 연결된 옥외 유 닛: outdoor unit of direct to home satellite receiving systems for individual reception
- 개별영역 노출법: independent windows method
- 개스킷: gasket
- 검증 거리: validation distance
- 검증, 유효성 검사: validation
- 견인 배터리: traction batteries
- 결함: fault
- 결합 (고출력 전자파): coupling (HEMP)
- 결합 회로망: coupling network
- 결합/감결합 회로망-X: CDNE-X
- 결합/감결합회로망: coupling/decoupling network
- 결합: coupling
- 결합면: coupling plane
- 결합인자: coupling factor
- 경계: boundary

- 경화, 담금질: hardening
- 계약전력: agreed power
- 계측기의 오차 제한: limits of error of a measuring instrument
- 계획 레벨: planning level
- 고객: customer
- 고고도 전자파 펄스: high altitude electromagnetic pulse
- 고고도 핵 전자파 펄스: HEMP
- 고레벨 조사: high-level illumination
- 고립화 또는 단독운전: islanding
- 고속 통신선로: high-speed communication lines
- 고속 푸리에 변환: fast Fourier transform
- 고유 불확도(불확정도): inherent uncertainty
- 고유 전자기장 불확도(불확정도): intrinsic field uncertainty
- 고장 수준: failure level
- 고장: failure
- 고전압 장비의 연결: connections to HV equipment
- 고전압: high voltage
- 고조파 주파수: harmonic frequency
- 고조파(성분): harmonic (component)
- 고출력 마이크로파: high-power microwaves
- 고출력 전자파 복사환경: high power electromagnetic radiated environment
- 고출력 전자파: high power electromagnetic
- 공공 주 회로망: public low-voltage power system
- 공기 절연 변전소: air insulated substation
- 공식 측정: formal measurement

- 공통 모드 전압: common mode voltage
- 공통 모드 회로: common mode circuit
- 공통 모드 흡수 기기: common mode absorption device
- 공통모드 (결합): common mode (coupling)
- 공통모드 (비대칭 방해전압): common mode (asymmetrical disturbance voltage)
- 공통모드 임피던스: common mode impedance
- 공통모드 전류: common mode current
- 공표된 입력 전압: declared input voltage
- 공표된 전원 전압: declared supply voltage
- 과다 편차: overdeviation
- 과도신호 보호장치: transient protection devices
- 과도현상: transient
- 과소 편차: underdeviation
- 과진동 파형: overswing waveshape
- 관련 기기: associated equipment
- 관찰 기간 중 최대 절대 전압 변화: Maximum absolute voltage change during an observation period
- 관찰 기간 중 최대 정상 상태 전압 변화: Maximum steady state voltage change during an observation period
- 관통 반사 선로 교정: through-reflect-line calibration
- 광대역 방출: broadband(of an emission)
- 광대역 시뮬레이터: wideband simulator
- 광대역 신호: wideband signal
- 광대역 전송선로 종단: broadband transmission-line termination
- 광대역: broadband

- 광섬유 포트: optical fibre port
- 교류전원 포트: a.c. power port
- 교정 시험장: calibration test site
- 교정: calibration
- 교차편파 응답: cross-polar response
- 구성: configuration
- 국부 전자기장 시뮬레이터: bounded wave simulator
- 균일장 영역: uniform field area
- 근역장, 근거리장: near field
- 금속 산화물 바리스터: metal oxide varistor
- 급속 전압변화: rapid voltage changes
- 기구, 장비: apparatus; equipmen
- 기구: apparatus
- 기능 안전 적용: functional safety application
- 기능 안전: functional safety
- 기능 접지 포트: functional earth port
- 기능: function
- 기능성 장난감: functional toy
- 기본 성분: fundamental component
- 기본 위상 전압 Upl에 관련된 I5의 위상각: phase angle of I5 related to the fundamental phase-to-neutral voltage Upl
- 기본 전자파적합성(EMC) 표준: basic EMC standard
- 기본 주파수: fundamental frequency
- 기본 표준: basic standard
- 기전력: electromotive force
- 기준 거리: reference distance

- 기준 램프: reference lamp
- 기준 안정기: reference ballast
- 기준 임피던스: reference impedance
- 기준 전류: reference current
- 기준 접지: reference ground
- 기준 접지면: reference ground plane
- 기준 조건: reference conditions
- 기준 채널: reference channel
- 기준: norm
- 기준량: reference quantity X
- 기준시험장: reference test site
- 기준전압(전압강하): reference voltage (voltage dip)
- 기준전위: reference potential
- 기준점(현장측정용): reference point (for in situ measurement)
- 기중 방전법: air discharge method
- 깊이(순간 전압 강하의): depth (of voltage dip)

_

- 나이퀴스트 주파수: Nyquist frequency
- 내부 도체 또는 격막
- 내성 시험 레벨: immunity test level
- 내장된 조광기: built-in dimmer
- 능동 인피드 컨버터: active infeed converter
- 능동 전자회로: active electronic circuit

- 다기능 기기: multifunction equipment
- 다이폴: dipole
- 다중회전 TEM 도파관: hyper-rotated TEM waveguide
- 단기 과전압: short duration overvoltage
- 단기 펄스 신호: short pulse signal
- 단기 펄스: short pulse
- 단기 플리커 가혹도: short-term flicker severity
- 단기 플리커 지시자: short-term flicker indicator
- 단독 운전 보호: islanding protection
- 단락 전력: short-circuit power (Ssc)
- 단락-개방-부하-관통 교정법: short-open-load-through calibration method
- 단락률, 단락회로 비: short-circuit ratio (Rsce)
- 단락회로 전력: short circuit power
- 단락회로 전류: short circuit current
- 단락회로 전류: short-circuit current
- 단상 장비: single-phase equipment
- 단위 당: per unit
- 단위시간 당 소인 수(예를들면, 초 당): number of sweeps per time unit (e.g. per second)
- 단위시간 당 소인 수: number of sweeps per time unit
- 단일 경로 장치: one-path device
- 단일 부품: single component
- 단일 측정 표준편차: standard deviation of a single measurement in a series of measurements

- 단자(터미널): terminal
- 대기 상태: stand-by mode
- 대역비 데케이드: bandratio decades
- 대역비: bandratio; Br
- 대역폭(방출 혹은 신호): bandwidth (of an emission or signal)
- 대역폭(장비): bandwidth (of an equipment)
- 대역폭(장치): bandwidth(of a device)
- 대역폭: bandwidth
- 대체 시험 방법: alternative test method
- 대체 허용기준: derived limit
- 대칭 (차동모드) 시험회로: symmetrical (differential mode) test circuit
- 대칭 선로: symmetrical lines
- 대칭 전압: symmetric voltage
- 대표 주파수: representative frequency
- 대형 HEMP 시뮬레이터: large HEMP simulator
- 대형 시설: large installation
- 대형기기: physically large equipment
- 동작 모드: mode of operation
- 동축 케이블: coaxial cable
- 등가높이: equivalent height
- 등가면적: equivalent area
- 등급: class
- 등전위 접합: equipotential bonding

- 랜덤에러(우연오차): random error
- 램프: lamp
- 레벨(양의): level (of a quantity)
- 로봇장비: robotic equipment
- 로봇크리너: robotic cleaner
- 루프안테나 시스템: loop-antenna system

 \Box

- 매 사이클마다 재생되는 실효 전압값: r.m.s. voltage refreshed each cycle
- 매질의 특성 임피던스: characteristic impedance of a medium
- 맥동 성분, 교류 성분: ripple content, alternating component
- 멀티미디어 기기: MultiMedia Equipment
- 메조밴드 시뮬레이터: mesoband simulator
- 메조밴드 신호: mesoband signal
- 명목 전압: nominal voltage
- 명목시험 전압: nominal test voltage
- 무반사 재료: anechoic material
- 무반사 챔버: anechoic chamber
- 무선 주파수 경계: RF boundary
- 무선 주파수: radio frequency
- 무선방해 조사 서비스: RFI investigation service

- 바닥 직립형 피시험체: floor standing EUT
- 바이어스 전류: bias current
- 바이어스 전압: bias voltage
- 박스: box
- 반값 시간: time to half-value
- 반고정식 등기구: semi-luminaire
- 반무반사실: semi-anechoic chamber
- 반복도: repeatability
- 반사 계수: reflection coefficient
- 반주기 실효값 특성: Half period rms value characteristics
- 발른: balun
- 발사 공통모드 전류: launched common mode current
- 발생원 영역 EMP: Source region EMP
- 발전소: generating plant
- 방사 HPEM 환경: radiated HPEM environment
- 방사 감응성: radiated susceptibility
- 방사장에 대한 내성: immunity from radiated fields
- 방송수신기 튜너포트: broadcast receiver tuner port
- 방송수신장비: broadcast receiver equipment
- 방위각, Φ azimuth angle
- 방출 레벨: emission level
- 방출 여유: emission margin
- 방출 한계치 (방해 발생원으로부터): emission limit (from a disturbance source)

- 방출 한계치: emission limit
- 방출(전자파): emission (electromagnetic)
- 방해 레벨(전자파): disturbance level(electromagnetic)
- 방해 레벨: disturbance level
- 방해 발생원으로부터 허용되는 방출 한계치: emission limit (allowed from a disturbing source)
- 방해 시설: disturbing installation
- 방해 신호: disturbance signal
- 방해 전압; 장해 전압: disturbance voltage; interference voltage (deprecated in this sense)
- 방해 정도: disturbance degree
- 방해(전자파): disturbance(electromagnetic)
- 방해: disturbance
- 배출형 어레스터 (구속형 어레스터): expulsion-type arrester
- 배치: arrangement
- 배터리 동작: battery operation
- 배터리 상자: battery box
- 배터리 장난감: battery toy
- 배터리로 동작되는 장비: battery operated equipment
- 백 도어 결합: back-door coupling
- 백분율 대역폭: percentage bandwidth
- 버스트 (TDMA에서): burst (in TDMA)
- 버스트: burst
- 벡터 회로망 분석기: vector network analyzer
- 변동(측정 결과의): variability (of results of measurements)
- 변압기 충전방식 장난감: transformer toy

- 변환 인자 K: conversion factor K
- 변환된 공통 모드 전류: converted common mode current
- 병렬판 EMP 시뮬레이터: parallel plate EMP simulator
- 보정: correction
- 보조 장비: auxiliary equipment
- 보조기기: ancillary equipment
- 보트: boat
- 보호 장치: protective device
- 보호 접지: protective earthing
- 보호 체적: protected volume
- 보호 회로: protection circuit
- 보호된 측면,보호 측면: protected side
- 부분 가중 고조파 전류: partial weighted harmonic current
- 부분 가중된 고조파 왜곡: partial weighted harmonic distortion
- 부분 노출: partial illumination
- 부분 홀수 고조파 전류: partial odd harmonic current
- 부품 연속 전도성 방출: component continuous conducted emissions
- 분배 기반시설: distributed infrastructure
- 분배 시스템 작동자, 분배 회로망 작동자: distribution system operator, distribution network operator
- 분배점: distribution point
- 분산 발전: distributed generation, embedded generation, dispersed generation
- 분포 함수: distribution function
- 불꽃 방전: spark discharge
- 불만제기: complaint

- 불연속성 방해: discontinuous disturbance
- 불평형 3상 장비: unbalanced three-phase equipment
- 불평형 설치: unbalanced installation
- 불평형 인자: unbalance factor
- 불평형: unbalance
- 불확도(불확정도) 발생원: uncertainty source
- 비 대역폭: fractional bandwidth
- 비대칭 모드(V-단자 전압): unsymmetrical mode (V-terminal voltage)
- 비대칭 모드(결합): unsymmetric mode (coupling)
- 비대칭 시험 회로: unsymmetrical test circuit
- 비대칭 전압: asymmetric voltage
- 비대칭 전압: unsymmetric voltage
- 비대칭(공통모드) 시험 회로: asymmetrical (common mode) test circuit
- 비대칭모드 전압: unsymmetric mode voltage
- 비대칭의사회로망: asymmetric artificial network
- 비디오 장난감: video toy
- 비디오 장비: video equipment
- 비보호 측면: unprotected side
- 비선형 부하 또는 장비: non-linear load or equipment (see also distorting installation)
- 비선형 저항형 어레스터: non-linear resistor type arrester
- 비의도성 전자기 관통: inadvertent [EM] penetration

- 사용기기: equipment under control
- 산란 계수(S-파라미터): scattering parameters (S-parameters)
- 산술평균 표준편차: standard deviation of the arithmetic mean of a series of measurements
- 산업 지역: industrial location
- 상관관계 알고리즘: correlation algorithm
- 상대 반주기 실효값 특성: Relative half period rms value characteristics
- 상승 임계치: swell threshold
- 상승시간(펄스의): rise time (of a pulse)
- 상승시간: rise time
- 상위4분위법: upper quartile method
- 상호 고조파 성분: interharmonic component
- 상호 고조파 성분의 실효값: r.m.s. value of an interharmonic component
- 상호 고조파 주파수: interharmonic frequency
- 상호 고조파 중심 부분군의 실효값: r.m.s. value of an interharmonic centred subgroup
- 상호 고조파 중심 소집합의 실효값: r.m.s. value of an interharmonic centred subgroup
- 상호 고조파 중앙 소집합 주파수: interharmonic centred subgroup frequency
- 상호 고조파 집합 주파수: interharmonic group frequency

- 상호작용 순서도: interaction sequence diagram
- 상호접속 선로: interconnection lines
- 서브하이퍼밴드 시뮬레이터: sub-hyperband simulator
- 서브하이퍼밴드 신호: sub-hyperband signal
- 서지 보호 장치: surge protection device
- 서지: surge
- 선펄스: prepulse
- 설비 내 결합점: in-plant point of coupling
- 설비: facility
- 성능 저하: degradation
- 센서: sensor
- 소급성(계측학적): traceability(metrological)
- 소비자의 설비: consumer's installation
- 소인 시간 또는 주사 시간: sweep or scan time
- 소인: sweep
- 소인률 또는 주사률: sweep or scan rate
- 소인률: sweep rate
- 소인시간: sweep time
- 소형 기기: small equipment
- 소형 복사 시험 설비: small radiated test facility
- 소형 설치시설: small installation
- 수신기 단자 전압: receiver terminal voltage (antenna voltage)
- 수신기: receiver
- 수정된 반무반사실: modified semi-anechoic chamber
- 수직 편파: vertical polarization
- 수직 평면에서의 고도각 Ψ: angle of elevation in the vertical plane

- 순간전압강하 (전압 하락): voltage dip (voltage sag)
- 순간전압강하: voltage dip
- 순간전압강하; 전압하강: voltage dip; voltage sag
- 순간전압강하의 시작 임계치: voltage dip start threshold
- 순간전압강하의 종료임계치: voltage dip end threshold
- 순간전압변동, 전압동요: voltage fluctuation
- 순간전압상승: voltage swell
- 순간정전 (전원전압의): short interruption (of supply voltage)
- 순간정전: short interruption
- 순방향 전력: forward power
- 순시 과전압: temporary overvoltage
- 스위칭 동작: switching operation
- 스파크 간극: spark gap
- 스파크 침식: spark erosion
- 스펙트럼 성분의 실효값: r.m.s. value of a spectral component
- 슬라이드 기준점: slide reference point
- 슬라이딩 기준 전압 (전압 강하): sliding reference voltage(voltage dip)
- 슬라이딩 기준 전압: sliding reference voltage
- 시간 집계: time aggregation
- 시분할 다중 접속: time division multiple access
- 시험 반송파 전기장: Et
- 시험 발생기: test generator
- 시험 배치 지지대: test set-up support
- 시험 체적: test volume
- 시험 회로의 임피던스: impedances of the test circuit

- 시험: test
- 시험구성: test configuration
- 시험수행: testing
- 시험안테나: test antenna
- 시험장 감쇠량: site attenuation
- 시험장 삽입 손실: site insertion loss
- 신뢰 수준: confidence level
- 신호 포트: signal port
- 신호/제어 포트: signal/control port
- 신호원 임피던스: source impedance
- 실시간 클록: Real-Time Clock
- 실험 키트: experimental kit
- 실효값: r.m.s. (root-mean-square) value

O

- 아날로그 접속: analogue interface
- 아날로그/디지털 데이터 포트: analogue/digital data port
- 아크 용접 기기: arc welding equipment
- 안전 기능: safety function
- 안전 무결성 레벨: safety integrity level
- 안전 어레스터: safety arrester
- 안전 완전도: safety integrity
- 안전 절연 변압기: safety isolating transformer
- 안전 초저압: safety extra-low voltage

- 안전 초저전압: safety extra low voltage
- 안전관련 시스템: safety-related system
- 안전요건 규정: safety requirements specification
- 안정기 내장형 램프: self-ballasted lamp
- 안정기: ballast
- 안테나 기준점: antenna reference point
- 안테나 빔: antenna beam
- 안테나 빔폭: antenna beamwidth
- 안테나 쌍 기준시험장 감쇠량: antenna pair reference site attenuation
- 안테나 인자: antenna factor
- 안테나 정합 유닛: antenna matching unit
- 안테나 포트: antenna port
- 안테나: antenna
- 압축점: compression point
- 애벌란시(avalanche) 접합 과도 전압 억압기(보호용 다이오드): avalanche-junction transient voltage suppressor (protective diode)
- 양호도(전자파 잔향실): quality factor (of a reverberation chamber)
- 어밸런시 소자: avalanche device
- 에너지 대역폭: energy bandwidth
- 에너지 충전 커패시터: energy storage capacitor
- 에러(오차): error
- 엔터테인먼트용 조명 조절기기: entertainment lighting control equipment
- 역 섬략: back flashover
- 역내 연결: local connections
- 연결 지점: interface point

- 연관 장치: associated device
- 연관 포트: associated port
- 연속성 방해: continuous disturbance
- 연속파: continuous wave
- 영향 도달 지점: tangent point
- 영향 량 influence quantity
- 영향 반경: tangent radius
- 영향량 범위 : range of influence quantities
- 오디오 장치: audio equipment
- 옥외 시험 장소: outdoor test site
- 와이어 메시: wire mesh
- 와이어 안테나: wire antenna
- 완전 노출: full illumination
- 완전 무반사실: fully anechoic chamber (FAC) or fully anechoic room (FAR)
- 완전무반사실 시험 시스템: fully anechoic room test system
- 완전무반사실: fully anechoic room
- 왜곡 시설: distorting installation
- 외부 결합: external coupling
- 외부 도체 또는 샤시: outer conductor or chassis
- 외부 연결 케이블: exit cable
- 외부 전원: external power supply
- 외부전력제어기: external power controller
- 원거리 장: far field
- 원거리장(원방계) 영역: far field region
- 위상기하학적 제어: topological control

- 위성방송 옥외 시스템: broadcast satellite outdoor system
- 위치: location (EMC)
- 위험: hazard
- 위험한 고장: dangerous failure
- 유도전류 내성: immunity from conducted currents
- 유도코일 인자: induction coil factor
- 유도코일: inductive coil
- 유선 네트워크 포트: wired network port
- 유효 전력: active power
- 유효 출력 임피던스: effective output impedance
- 유휴 상태: idle state
- 음성 방송 수신기: sound broadcast receivers
- 음성 수신기: sound receivers
- 음향 접속: acoustic interface
- 의도성 RF 방출기기(intentional RF emitting device): intentional RF emitting device
- 의도성 관통: deliberate penetration
- 의도성 전기자기 장해: intentional electromagnetic interference
- 의사 전원 회로망: artificial network (AN); line impedance stabilization network (LISN)
- 의사전원회로망: artificial mains network
- 의사회로: artificial network
- 이상적인 야외시험장: ideal open-area test site
- 이중 경로 장치: two-path device
- 이중 전원공급 장난감: dual supply toy
- 인입점 보호 기기: PoE protective device

- 인입점, 인입포트: point-of-entry; port-of-entry
- 인입점: point-of-entry
- 인체에 부착된 기기: human body-mounted equipment
- 일반 저전압 전력 시스템
- 임계 전압편차 초과 최대 지속시간: Tmax
- 임펄스 면적: impulse area
- 임펄스 스파크 발생 전압(가스 방전 튜브): impulse spark-over voltage (gas discharge tubes)
- 임피던스 측정 어댑터: impedance measurement adaptor
- 입력 내성: input immunity
- 입력 전류: input current
- 입력의 개구 인입점(입력의 개구 단자): aperture port-of-entry

ス

- 자유공간 공진 다이폴 안테나: free-space-resonant dipole
- 자유공간 안테나 인자: antenna factor, free-space
- 자유장 센서: freefield sensor
- 작업 공간: working volume
- 잔류 전압 (전류): residual voltage (current)
- 잔류 전압: residual voltage
- 잔여전압 (전압강하): residual voltage (of voltage dip)
- 잡음원, 간섭원, 방해원: source
- 장거리 선: long distance lines
- 장기 과전압: long duration overvoltages

- 장기 플리커 표시: long term flicker indicator
- 장난감: tov
- 장난감을 위한 안전한 변압기: safety transformer for toys
- 장난감의 정상 작동: normal operation of toys
- 장비 요구 사양: equipment requirements specification
- 장비, 기기: equipment
- 장비의 정격 전류: rated current of the equipment
- 장비의 정격 피상 전력: rated apparent power (Sequ) of the equipment
- 장치: device
- 장해 확률: interference probability
- 재현성(측정 결과의) : reproducibility (of results of measurements)
- 저 불확도(불확정도) 안테나: low-uncertainty antenna
- 저고도 (핵 폭발): low-altitude (nuclear explosion)
- 저레벨 연속파: low-level continuous wave
- 저전압 교류 주전원 포트: low voltage AC mains port
- 저전압 전력 회로: LV (low-voltage) power circuit
- 저하(성능): degradation (of performance)
- 저항 용접과 관련공정을 위한 기기: equipment for resistance welding and allied processes
- 저항성 고압 (HV) 점화 케이블: resistive high-voltage (HV) ignition cable
- 적합 시험: conformance test
- 적합성 레벨 (전자파): compatibility level(electromagnetic)
- 적합성 시험장: compliance test site
- 적합성 평가: conformity assessment

- 적합성(측정): compatibility(measurement)
- 전기 방전 시정수: electrical discharge time constant
- 전기 시설: electrical installation
- 전기 장난감: electric toy
- 전기 충전 시정수: electrical charge time constant
- 전기/전자/프로그램 가능 전자: electrical/electronic/programmable electronic
- 전기방전가공(EDM) 기기: electro-discharge machining (EDM) equipment
- 전기울타리 포트: fence port
- 전기장 세기: electric field strength
- 전기장: electric field
- 전기적으로 독립된 접지 전극: electrically independent earth electrodes
- 전기적으로 소형: electrically small
- 전기통신 네트워크(망) 단자: telecommunication network port
- 전기통신 단말장비: telecommunications terminal equipment
- 전기통신 접속: telecommunication connections
- 전달 계수(영향 계수): transfer coefficient (influence coefficient)
- 전도 감응성: conducted susceptibility
- 전도성 비핵 고출력 전자파 환경: conducted HPEM environment
- 전도성 인입점(PoE), 관통 도선: conductive point-of-entry; conductive port-of-entry; penetrating conductor
- 전도성 인입점: conductive point-of-entry
- 전력공급 시스템: supply system
- 전력선 통신: power line telecommunications

- 전력선: power lines
- 전류 불평형 인자: current unbalance factor
- 전류 불평형 인자: current unbalance factor (IUF)
- 전류 왜곡 인자: current distortion factor
- 전류 주입 시험: current injection test
- 전류 주입: current injection
- 전류 클램프: current clamp
- 전류원 인버터: current source inverter
- 전문가용 장비: professional equipment
- 전반 시간: front time
- 전압 변동: voltage variation
- 전압 변동 설비: fluctuating installation
- 전압 변화 특성 : voltage change characteristic
- 전압 변화 특성 중 최대 전압 변화: Maximum voltage change during a voltage change characteristic
- 전압 변화: voltage change
- 전압 불평형 : voltage unbalance
- 전압 불평형 인자: voltage unbalance factor (u)
- 전압 불평형(비평형): voltage unbalance (imbalance)
- 전압 서지: voltage surge
- 전압 유지 전력 주파수: power frequency withstand voltage
- 전압 임펄스: voltage impulse
- 전압 정재파비 : voltage standing wave ratio
- 전압 편차: Voltage deviation
- 전압원 인버터: voltage source inverter
- 전압의 반주기 실효값: Half period rms value characteristics

- 전원 공급 입력단: power supply input
- 전원포트: power port
- 전자기 모드: electromagnetic mode
- 전자기 방사: electromagnetic radiation
- 전자기 위상: electromagnetic topology
- 전자기 응력: electromagnetic stress
- 전자기 차폐: electromagnetic shield
- 전자기 펄스: electromagnetic pulse (EMP)
- 전자기 펄스: EMP
- 전자기장: electromagnetic field
- 전자기장의 세기: field strength
- 전자기파: electromagnetic wave
- 전자파 방호벽(차폐): electromagnetic barrier (shield)
- 전자파 방호벽: electromagnetic barrier
- 전자파 잔향실 Q-대역폭: Q-bandwidth (of a reverberation chamber)
- 전자파 잔향실: reverberation chamber
- 전자파 장해: electromagnetic interference
- 전자파 적합성 레벨: electromagnetic compatibility level
- 전자파 적합성: electromagnetic compatibility
- 전자파 적합성: electromagnetic compatibility (EMC)
- 전자파 흡수체가 부착된 전자파 차폐실: absorber lined shielded enclosure
- 전자파(EM) 방해: electromagnetic (EM) disturbance
- 전자파: electromagnetic (EM) wave
- 전자파의 전파 방향: direction of propagation of electromagenetic wave

- 전체 차폐: overall shielding
- 전치: transposition
- 전파 방향: direction of propagation
- 전화 데이터 호환 작업: establishment of a telephony call
- 전화 통신 서비스: telephony service
- 전화 통신 통화의 유지: maintenance of a telephony call
- 전화 호출: telephony call
- 절연 파괴: breakdown
- 절연 협조: insulation coordination
- 절전: brownout
- 접속점: point of connection
- 접지 기구: earthing arrangement; grounding arrangement (US)
- 접지 시스템: earthing system
- 접지 작업: earthing
- 접지 포트: earth port
- 접지 회로망: earthing network
- 접지(국소): earth(local); ground(local) (US)
- 접지(기준)면, 기준접지면: ground (reference) plane (GRP)
- 접지: earth; ground (USA)
- 접지에 대한 잔류 전압: residual voltage to ground
- 접지하다: earth (verb); ground (verb) (US)
- 접촉 방전법: contact discharge method
- 접합: bonding
- 정규화 순방향 전력: normalized forward power
- 정류된 임펄스: rectified impulse
- 정상 상태 전압 변화: Steady state voltage change

- 정상 상태 전압과 전압 변화 특성: Steady state voltage and voltage change characteristics
- 정전 한계값: interruption threshold
- 정전: blackout
- 정전기 방지물질: antistatic material
- 제품 시험: product test
- 제품: product
- 제품규격 출판물, 제품 출판물: product publication
- 제품표준: product standard
- 조건부 연결: conditional connection
- 조명 구성단위: lighting unit
- 조명기구용 스텝다운 컨버터: step-down converter for lighting equipment
- 조명기기: lighting equipment
- 조정(측정시스템의): adjustment (of a measuring system)
- 조정기: manipulator
- 조합파 발생기: combination wave generator
- 종변환손실: longitudinal conversion loss
- 주거 환경: residential environment
- 주변기기: auxiliary equipment
- 주사: scan
- 주전원 동작: mains operation
- 주전원 신호 주파수: mains signalling frequencies
- 주전원 포트: mains port
- 주파수 가변 시뮬레이터: tunable simulator
- 주파수 범위: span

- 주파수 부대역: frequency sub-band
- 준자유공간 시험장: quasi-free-space test site
- 중간주파수(IF) 기준레벨: i.f. reference level
- 중력 의존적/중력 비의존적: gravity-dependent / -independent
- 중심 전압: Centre voltage
- 중심배치법: immersion method
- 중전압 배전 전력선: MV (medium voltage) distribution power line
- 중전압 전력선: medium voltage (MV) power line
- 즉시 방사: prompt radiation
- 지구자기의 하강각: geomagnetic dip angle
- 지상 영점(폭심지): ground zero
- 지선: spur
- 지속시간 (전압 강하의): duration (of voltage dip)
- 지시 값: indication
- 지역 구분: location class
- 지정 주파수 시뮬레이터: simulator with spot frequencies
- 지터 (CRT 모니터의): jitter (of a cathode ray tube (CRT) monitor)
- 직교 각: ortho-angle
- 직류 스파크발생 전압(가스 방전 튜브): d.c. spark-over voltage (gas discharge tubes)
- 직류 전원망 포트: DC network power port
- 직류 전원망: d.c. power network
- 직류 주전원 포트: AC mains power port
- 직류(DC) 배전망: DC distribution network
- 직접 낙뢰 방전: direct lightning stroke
- 직접 적용: direct application

- 직접적인 구동: direct drive
- 직접적인 필드 침투: direct field penetration
- 진폭변조: amplitude modulation

ネ

- 차단 주파수(도파관에 대한): cut-off frequency (for a waveguide)
- 차동 모드 회로: differential mode circuit
- 차동 잔류 전압: differential residual voltage
- 차동모드 전류: differential mode current
- 차동모드 전압, 대칭 전압: differential mode voltage; symmetrical voltage
- 차량: vehicle
- 차폐 성능 저하: shielding degradation
- 차폐 효과: shielding effectiveness
- 차폐(전자파): shield(electromagnetic)
- 차폐: screening; shielding
- 차폐: shielding
- 차폐실 침투 전자기장: shield penetrating fields
- 차폐체: screen; shield
- 차폐함체, 차폐실: shielded enclosure
- 차폐효과: screening effectiveness
- 참 값(물리량의): true value (of a quantity)
- 참 값: true value
- 채널: channel

- 챔버 검증: chamber validation
- 체계 성능: systematic capability
- 체계 시험: system test
- 체계 에러(오차): systematic error
- 체계 운영자 또는 소유자: system operator or owner
- 체계(시스템): system
- 초광대역 시뮬레이터: ultra wideband simulator
- 초광대역 신호: ultra wideband signal
- 초광대역: ultrawideband
- 초단기간 과전압: very short duration overvoltage (transient)
- 초저전압: extra-low voltage
- 총 고조파 왜율: total harmonic distortion
- 총 고조파 전류: total harmonic current
- 총 공통모드 임피던스: total common mode impedance
- 총 관측시간: total observation time
- 총 그룹 고조파 왜율: group total harmonic distortion
- 총 소그룹 고조파 왜율: subgroup total harmonic distortion
- 최고 내부 주파수: highest internal frequency
- 최대 반값 (시간) 폭: full width at half maximum
- 최대 버스트 전력: maximum burst power
- 최대 실효값: maximum RMS value
- 최대 연속 동작 전압: maximum continuous operating voltage
- 최대 펄스 전류(임펄스 방전 전류): peak pulse current (impulse discharge current)
- 최대 펄스 전원: peak pulse power
- 측정 거리: measurement distance

- 측정 결과: measurement result
- 측정 계측 불확도(불확정도): measurement instrumentation uncertainty
- 측정 계측의 고유 불확도(불확정도): intrinsic uncertainty of the measurement instrumentation
- 측정 불확도(불확정도): measurement uncertainty
- 측정 사슬: measurement chain
- 측정 수신기: measuring receiver
- 측정 시간: measurement time
- 측정 시스템: measuring system
- 측정 정밀도: measurement precision
- 측정 정확도: measurement accuracy
- 측정 체인: measuring chain
- 측정 충실도: measurement trueness
- 측정: measurement
- 측정기 불확도(불확정도): instrumentation uncertainty
- 측정량: measurand
- 측정량의 고유 불확도(불확정도): intrinsic uncertainty of the measurand
- 침투, 관통: penetration

7

- 케이블 결합 영역: cable coupling regime
- 케이블 포트: cable port

- 클램프 기준점: clamp reference point
- 클램프 인자: clamp factor
- 클램프 주입 기기: clamp injection device
- 클램프 주입: clamp injection
- 클램핑 소자: clamping device
- 클램핑 전압: clamping voltage
- 클록주파수: clock frequency
- 클릭 허용기준: click limit
- 클릭: click
- 클릭율: click rate

E

- 탁상형 피시험장비: table-top EUT
- 텔레비전 수신기: television receivers
- 튜너/교반기: tuner/stirrer
- 트래킹 제너레이터: tracking generator
- 특성 레벨: characteristic level
- 특성 임피던스: characteristic impedance
- 특성화된 장해: characterised interference

- 파괴 방전; 플래시오버; 불꽃 연락: disruptive discharge; flashover; sparkover
- 파동 임피던스: wave impedance
- 과형 8/20: waveform 8/20
- 파형 매개변수: waveform parameter(s)
- 파형 표준: waveform norm
- 펄스 전류 주입: pulsed current injection
- 평가점: point of evaluation
- 평균치 검파기: average detector
- 평탄 곡선 파형: flat curve waveshape
- 평행 접지 도체: parallel-earthing conductor
- 평형 3상 기기: balanced three-phase equipment
- 포함 간격: coverage interval
- 포함 인자: coverage factor
- 포함 확률: coverage probability
- 폭발 높이: HOB
- 표면 전류 주입: surface current injection
- 표준 불확도(불확정도): standard uncertainty
- 표준 적합 불확도(불확정도): standards compliance uncertainty
- 표피 효과: skin effect
- 프런트 도어 결합: front-door coupling
- 플리커 영향 시간: flicker impression time
- 플리커 측정기: flickermeter
- 플리커: flicker

- 피뢰 임펄스: lightning impulse
- 피뢰기; 서지 드라이버; 서지 피뢰기; 서지 보호 장치(SPD): lightning arrester; surge diverter; surge arrester; surge protective device (SPD)
- 피시험 리드선: lead under test
- 피시험 장치: device under test
- 피시험기기 경계: boundary of the equipment under test
- 피시험기기 유형: EUT type
- 피시험기기: DUT
- 피시험기기: equipment under test
- 피해 장비: victim equipment
- 피해: harm
- 필드 접속: field connections
- 필터: filter

ठ

- 하이브리드 안테나: hybrid antenna
- 하이브리드 장비: hybrid equipment
- 하이퍼 또는 협대역 시뮬레이터: hypo- or narrowband simulator
- 하이퍼 또는 협대역 신호: hypo- or narrowband signal
- 하이퍼밴드 시뮬레이터: hyperband simulator
- 하이퍼밴드 신호: hyperband signal
- 하이퍼밴드 신호; 협대역 신호: hypoband signal; narrowband signal
- 함체 포트: enclosure port

- 합성 파형: composite waveform
- 합성 표준 불확도(불확정도): combined standard uncertainty
- 합성계(진폭): resultant field (amplitude)
- 핵 전기자기 펄스: nuclear electromagnetic pulse
- 허용 편차: tolerance
- 협대역: narrowband
- 협정세계시: Coordinated Universal Time
- 형상 인자: shape factor
- 형식 시험: type test
- 확립(정착) 시험 방법: established test method
- 확립(정착) 한계치: established limit
- 확인, 유효성확인: verification
- 확장 불확도(불확정도): expanded uncertainty
- 환경: environment
- 회로 역률: circuit power factor
- 회로: circuit
- 회로망 종단기: network terminator
- 휴대용 공구: portable tool
- 흡수 클램프 시험장: absorbing clamp test site
- 흡수 클램프 측정방법: absorbing clamp measurement method
- 흡수체 배치 야외시험장/반무반사실: absorber-lined OATS/SAC
- 히스테리시스(이력(履歷): hysteresis

약 어 표

A

- AAN: asymmetric artificial network
- AAPR: antenna pair reference site attenuation
- ACMM: absorbing clamp measurement method
- ACTS: absorbing clamp test site
- AE: associated equipment
- AE: auxiliary equipment
- AF: antenna factor
- AIC: active infeed converter
- Aimp: impulse area
- AIS: air insulated substatio
- ALSE: absorber lined shielded enclosure
- AMN: artificial mains network
- AN: artificial network
- AuxEq: auxiliary equipment

В

- bf: fractional bandwidth
- br: bandratio; Br
- brd: bandratio decades

- BW, Bn: bandwidth
- BW: bandwidth (of an emission or signal)

C

- CALTS: calibration test site
- CDN: coupling/decoupling network
- CF, FC: clamp factor
- CIT: current injection test
- CM Circuit: common mode circuit
- CM Current: common mode current
- CMAD: common mode absorption device
- COMTS: compliance test site
- CRP: clamp reference point
- CW: continuous wave
- CWG: combination wave generator

)

- dc: Maximum steady state voltage change during an observation period
- DG: distributed generation, embedded generation, dispersed generation
- d_{max}: Maximum absolute voltage change during an observation period

- e.m.f: electromotive force
- ELV: extra-low voltage
- EM wave: electromagnetic wave
- EMC: electromagnetic compatibility
- EMI: electromagnetic interference
- EPS: external power supply
- ERS: equipment requirements specification
- EUC: equipment under control
- EUT: equipment under test

F

- FAR test system: fully anechoic room test system
- · FAR: fully anechoic room
- FFT: fast Fourier transform
- fisg,h: interharmonic centred subgroup frequency
- Fx: highest internal frequency

Η

- HEMP: high altitude electromagnetic pulse
- HLI: high-level illumination
- HOB: Height of burst

- HPEM: high power electromagnetic
- HPM: high-power microwaves
- HV: high voltage

T

- IEMI: intentional electromagnetic interference
- IFU: intrinsic field uncertainty
- IMA: impedance measurement adaptor
- IPC: in-plant point of coupling
- ISD: interaction sequence diagram
- IU: instrumentation uncertainty
- IUF: current unbalance factor (IUF)

K

• K: conversion factor K

L

- LAS: loop-antenna system
- LCL: longitudinal conversion loss
- LLCW: limits of error of a measuring instrument
- Lq: click limit
- LUT: lead under test

-	-
- N	Л
- 13	/
1	

- MIU: measurement instrumentation uncertainty
- MOV: metal oxide varistor
- MU: measurement uncertainty

N

- N: click rate
- NEMP: nuclear electromagnetic pulse
- ns: number of sweeps per time unit (e.g. per second)
- NT: network terminator

0

• OTS: outdoor test site

P

- p.u.: per unit
- pbw: percentage bandwidth
- PCI: pulsed current injection
- PEC: parallel-earthing conductor
- Pf,x: forward power
- Pfn,x: normalized forward power

- PLT: power line telecommunications
- POC: point of connection
- PoE: point-of-entry; port-of-entry
- POE:point of evaluation
- ps in: power supply input
- PWHC: partial weighted harmonic current
- PWHD: partial weighted harmonic distortion

R ____

- REFTS: reference test site
- RF: radio frequency
- RGP: reference ground plane
- RI: rectified impulse
- RTC: Real-Time Clock

S

- SA: site attenuation
- SAC: semi-anechoic chamber
- SCI: surface current injection
- SCU: standards compliance uncertainty
- SELV: safety extra low voltage
- SIL: safety integrity level
- SOLT: short-open-load-through calibration method

- SP: short pulse
- SREMP: Source region EMP
- SRP: slide reference point
- SRS: safety requirements specification

Т

- T1:front time
- TC: electrical charge time constant
- TCM impedance: total common mode impedance
- TD: electrical discharge time constant
- TDMA: time division multiple access
- TEM mode: transverse electromagnetic mode
- tf: flicker impression time
- TFWHM: full width at half maximum
- THC: total harmonic current
- THD: total harmonic distortion
- THDG: group total harmonic distortion
- THDS: subgroup total harmonic distortion
- TPD: transient protection devices
- TRL calibration: through-reflect-line calibration
- TTE: telecommunications terminal equipment:
- Ttot: time aggregation

- Uc: Centre voltage
- Udin: declared input voltage
- UFA: uniform field area
- Uhp(t): Half period rms value characteristics
- Uhp: Half period rms value characteristics
- uinherent: inherent uncertainty
- Un: nominal test voltage
- UN: nominal voltage
- UTC: Coordinated Universal Time
- UWB: ultra wideband signal
- UWB: ultra wideband simulator
- UWB: ultrawideband

V

- VNA: vector network analyzer
- VSWR: voltage standing wave ratio

W

- WB: wideband signal
- WB: wideband simulator