

<b>시험성적서</b> <b>K 60950-1</b> <b>정보기술기기 - 안전 제 1 부 : 일반 요구사항</b>	
<b>발행번호:</b> STS-17K-011  <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <b>시험자:</b> 김 수 기   <b>발행일자:</b> 2017-08-21         </div> <div> <b>승인자:</b> 김 동 석  </div> </div>	
<b>시험기관명:</b> 에스티에스 주소: 경기도 광주시 곤지암읍 경춘대로 135-60	
<b>신청자:</b> 주식회사 멀티미디어링크 주소: 경기도 의왕시 오전공업길 19, 812 (오전동)  <b>제조자:</b> 주식회사 멀티미디어링크 주소: 경기도 의왕시 오전공업길 19, 812 (오전동)	
<b>시험기준:</b> 전기용품안전기준 K 60950-1 [기술표준원 고시 제 2011-723 호 (제정 2011.12.28)] 시험절차: 전기용품 안전관리법 안전기준외의 적용기준: -	
<b>시험대상제품명:</b> 모니터 (USB Touch Screen Monitor) 안전인증번호 또는 신고번호: - 모델/형식: UM-1080C, UM-1080, UM-1080C-G 정격: 5 V d.c., 0.8 A	
<b>시험결과:</b> 적합	
<b>첨부자료</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시험결과 내용</li> <li>2. 파생모델의 범위 및 제품특기사항</li> <li>3. 안전관리 부품 및 절연재질 목록</li> <li>4. 제품사진</li> <li>5. 표시사항 및 주의 또는 경고문구</li> </ol>	
<b>시험판정에 대한 약정 부호</b> 시험을 적용하지 않는 경우: N/A (Not Applicable) 시험기준을 만족하는 경우: P (Pass) 시험기준을 만족하지 않는 경우: F (Fail)	
<b>시험기간</b> 시료 접수일: 2017-08-01 시험 수행기간: 2017-08-01 to 2017-08-20	
<b>일반요구사항</b> 본 시험성적서는 인증(시험)기관의 승인 없이는 변경 및 수정할 수 없습니다. 본 시험성적서의 시험 결과는 당해 시험된 모델에 한하여 효력이 있습니다.	
<b>기타사항</b>	

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
1	일반사항		P
1.5	부품		P
1.5.1	일반		P
	K 60950-1 또는 관련 부품 규격을 만족	(첨부자료 3 참조: 안전관리 부품 및 절연재질 목록 참조)	P
1.5.2	부품의 시험 및 평가		P
1.5.3	온도조절기		N/A
1.5.4	변압기		N/A
1.5.5	상호 접속 케이블	상호접속 케이블은 본 규격의 관련 요구사항에 적합함.	P
1.5.6	절연을 가교하는 캐패시터		N/A
1.5.7	절연을 가교하는 저항		N/A
1.5.7.1	기능절연, 기본절연 또는 부가절연을 가교하는 저항		N/A
1.5.7.2	교류 주전원과 기타 회로 사이의 이중절연 또는 강화절연을 가교하는 저항		N/A
1.5.7.3	교류 주전원과 안테나 또는 동축케이블 사이의 이중절연 또는 강화절연을 가교하는 저항		N/A
1.5.8	IT 전원 분배 시스템용 기기 내 부품		N/A
1.5.9	서지 억제기		N/A
1.5.9.1	일반		N/A
1.5.9.2	VDRs 의 보호		N/A
1.5.9.3	VDR 에 의한 기능절연의 가교		N/A
1.5.9.4	VDR 에 의한 기본절연의 가교		N/A
1.5.9.5	VDR 에 의한 부가, 이중 또는 강화절연의 가교		N/A
1.6	전원 인터페이스		P
1.6.1	교류 전원 분배 시스템		N/A
1.6.2	입력전류	(첨부자료 1: 시험결과 내용 표 1.6.2 참조)	P
1.6.3	수지형 기기의 전압 허용값		N/A
1.6.4	중성선		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
1.7	표시 및 설명서		P
1.7.1	정격 전력과 식별 표시		P
1.7.1.1	정격 전력 표시	주 전원에 직접 접속하는 수단을 제공하지 않는 기기임.	N/A
	복수의 주전원 접속 .....	복수 주전원 접속 없음.	N/A
	정격 전압 또는 전압 범위 (V) .....	5 V	P
	직류전용 기기의 경우, 직류를 나타내는 기호 .....	⎓ 또는 기호 표시되지 않음	P
	정격 주파수 또는 정격 주파수 범위 (Hz) .....		N/A
	정격 전류 (mA 또는 A) .....	0.8 A 또는 표시되지 않음	P
1.7.1.2	식별 표시		P
	제조사명 또는 상표 또는 식별 표시 .....	주식회사 멀티미디어링크	P
	모델명 또는 형명 .....	UM-1080C, UM-1080, UM-1080C-G	P
	II 급 기기에 대한 기호 .....	III 급 기기	N/A
	추가 표시 .....	(첨부자료 5: 표시사항 및 주의 또는 경고문구 참조)	P
1.7.2	안전설명서와 표시		P
1.7.2.1	일반		P
1.7.2.2	차단 장치		N/A
1.7.2.3	과전류 보호 장치		N/A
1.7.2.4	IT 전원 분배 시스템		N/A
1.7.2.5	도구를 사용한 사용자의 접근		N/A
1.7.2.6	오존	오존을 발생할 우려 없음.	N/A
1.7.3	단시간 반복동작	연속동작 기기.	N/A
1.7.4	전원전압 조정 .....	전원전압 조정 부 없음.	N/A
	조정방법; 설치설명서 참조 .....		N/A
1.7.5	기기의 전원 콘센트 .....	전원 콘센트 없음.	N/A
1.7.6	퓨즈 식별 (정격표시, 특수한 퓨즈특성, 상호참조) .....		N/A
1.7.7	배선단자		N/A
1.7.7.1	보호접지 및 본딩 단자 .....		N/A
1.7.7.2	교류 주전원 도선용 단자		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
1.7.7.3	직류 주전원 도선용 단자		N/A
1.7.8	제어장치 및 표시장치		P
1.7.8.1	식별, 위치 및 표시 .....	안전에 영향을 미치는 표시 장치, 스위치 및 제어장치 없음.	N/A
1.7.8.2	색 .....	기기 동작시 안전과 관련이 없는 기능표시에 대한 LED 사용	P
1.7.8.3	K 60417 에 따른 기호 .....		N/A
1.7.8.4	숫자를 사용한 표시 .....	숫자를 사용한 표시 없음.	N/A
1.7.9	다중 전원의 절연 .....		N/A
1.7.10	자동온도조절기와 기타 조절장치 .....	조절기 및 조절장치 없음.	N/A
1.7.11	내구성	시험결과 모든 표시는 지워지지 않고 쉽게 읽을 수 있으며 표시명판이 떨어지거나 수축하는 현상 없음.	P
1.7.12	제거 가능 부분	제거 가능 부분에 표시사항 없음.	N/A
1.7.13	교체 가능한 배터리 .....		N/A
	언어 .....	한글	—
1.7.14	접근 제한 영역의 기기 .....	접근금지 구역에 설치하기 위한 기기 아님.	N/A

<b>2</b>	<b>위험으로부터의 보호</b>		<b>P</b>
2.1	감전 및 위험에너지로부터의 보호		P
2.1.1	사용자 접근 영역에서의 보호	기기내 SELV 회로만 존재하며 제한전원의 허용치를 만족하는 SELV 전원을 공급받아 동작함	P
2.1.1.1	활전부에 대한 접근		N/A
	검사에 의한 시험 .....		N/A
	테스트 핑거 시험 (그림 2A) .....		N/A
	테스트 핀 시험 (그림 2B) .....		N/A
	테스트 프로브 시험 (그림 2C) .....		N/A
2.1.1.2	배터리 격실		N/A
2.1.1.3	ELV 배선에의 접근		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
	동작전압 (V <sub>peak</sub> or V <sub>rms</sub> ); 절연 최소 거리 (mm)		—
2.1.1.4	위험 전압의 회로 배선에의 접근		N/A
2.1.1.5	위험 에너지 .....		N/A
2.1.1.6	수동 조작		N/A
2.1.1.7	기기 내 캐패시터의 방전		N/A
	측정전압 (V); 시정수 (s) .....		—
2.1.1.8	에너지 위험 - 직류 주전원		N/A
	a) 직류 주전원에 접속된 캐패시터 .....		N/A
	b) 직류 주전원에 접속된 내부 배터리 .....		N/A
2.1.1.9	오디오 증폭기 .....	오디오 증폭기와 부속회로 없음.	N/A
2.1.2	서비스 접근 영역에서의 보호		N/A
2.1.3	접근 제한 영역에서의 보호	접근 제한 설치용 기기 아님.	N/A

2.2	SELV 회로		P
2.2.1	일반 요구사항	기기는 SELV 전원을 공급받음.	P
2.2.2	정상 상태 전압 (V) .....	42.4 V peak 또는 60 V d.c.를 초과하지 않음.	P
2.2.3	고장 상태 전압 (V) .....	정상동작 상태에서 0.2 초 이상 42.4 V peak 또는 60 V d.c. 이하이며 71 V peak 또는 120 V d.c.를 초과하지 않음.	P
2.2.4	SELV 회로와 다른 회로와의 접속 .....	SELV 회로는 다른 SELV 회로에만 접속 됨 .	P

2.3	TNV 회로		N/A
2.3.1	허용치	TNV 회로 없음.	N/A
	TNV 회로의 타입 .....		—
2.3.2	기타 회로 및 접근 가능부와의 분리		N/A
2.3.2.1	일반 요구사항		N/A
2.3.2.2	기본 절연에 의한 보호		N/A
2.3.2.3	접지에 의한 보호		N/A
2.3.2.4	다른 구조에 의한 보호 .....		N/A
2.3.3	위험 전압으로부터의 분리		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
	적용된 절연 .....		—
2.3.4	TNV 회로와 다른 회로와의 접속		N/A
	적용된 절연 .....		—
2.3.5	외부 발생 동작 전압에 대한 시험		N/A
2.4	전류 제한 회로		N/A
2.4.1	일반 요구사항	전류 제한 회로 없음	N/A
2.4.2	허용치		N/A
	주파수 (Hz) .....		—
	측정 전류 (mA) .....		—
	측정 전압 (V) .....		—
	측정 회로 용량 ( $\mu$ F) .....		—
2.4.3	전류 제한 회로와 다른 회로의 접속		N/A
2.5	제한전원		N/A
	a) 본질적으로 출력을 제한		N/A
	b) 임피던스에 의해 출력을 제한		N/A
	c) 조절 네트워크가 정상 동작 상태 및 단일고장 발생 후 출력을 제한		N/A
	d) 과전류 보호장치에 의해 출력을 제한		N/A
	최대 출력 전압 (V), 최대 출력 전류 (A), 최대 피상 전력(VA) .....	(첨부자료 1: 시험결과 내용 표 2.5 참조)	—
	과전류 보호장치의 전류 정격 (A) .....		—
	집적회로 전류 제한기의 사용		—
2.6	접지와 본딩에 대한 규정		N/A
2.6.1	보호접지	III 급 기기	N/A
2.6.2	기능접지		N/A
2.6.3	보호접지 및 보호본딩 도선		N/A
2.6.3.1	일반 요구사항		N/A
2.6.3.2	보호접지 도선의 크기		N/A
	정격전류 (A), 단면적 ( $\text{mm}^2$ ), AWG .....		—
2.6.3.3	보호본딩 도선의 크기		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
	정격전류 (A), 단면적 (mm <sup>2</sup> ), AWG .....		—
	보호정격전류 (A), 단면적 (mm <sup>2</sup> ), AWG .....		—
2.6.3.4	접지선과 종단의 저항; 저항 ( $\Omega$ ), 전압강하 (V), 시험전류 (A), 시간 (min) .....		N/A
2.6.3.5	절연의 색상 .....		N/A
2.6.4	단자		N/A
2.6.4.1	일반 요구사항		N/A
2.6.4.2	보호접지와 본딩 단자		N/A
	정격전류 (A), 형태, 공칭 나사지름 (mm) .....		—
2.6.4.3	보호본딩 도선과 보호접지 도선 간의 절연		N/A
2.6.5	보호접지의 통합		N/A
2.6.5.1	기기의 상호 접속		N/A
2.6.5.2	보호접지 도선 및 보호본딩 도선의 부품		N/A
2.6.5.3	보호접지의 차단		N/A
2.6.5.4	사용자에 의해 제거될 수 있는 부분		N/A
2.6.5.5	서비스 중 제거되는 부위		N/A
2.6.5.6	내부식성		N/A
2.6.5.7	보호 본딩용 나사		N/A
2.6.5.8	전기통신망 또는 케이블 분배시스템의 신뢰성		N/A
2.7	일차회로의 과전류 및 접지 고장에 대한 보호		N/A
2.7.1	기본 요구사항	III 급 기기	N/A
	건물 설비 내의 보호 장치 사용시 설치설명서에 명기		N/A
2.7.2	5.3 절에 규정되지 않는 고장		N/A
2.7.3	단락 후속(backup) 보호		N/A
2.7.4	보호장치의 수와 위치 .....		N/A
2.7.5	다중 보호장치에 의한 보호		N/A
2.7.6	서비스 요원을 위한 경고 .....		N/A
2.8	안전 인터록		N/A
2.8.1	일반 원칙	안전 인터록 없음.	N/A
2.8.2	보호 요구사항		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
2.8.3	부주의한 재발		N/A
2.8.4	고장-안전 동작		N/A
	과도한 위험으로부터의 보호		N/A
2.8.5	가동부		N/A
2.8.6	오버라이딩		N/A
2.8.7	스위치, 릴레이 및 관련 회로		N/A
2.8.7.1	접점 간격과 관련 회로의 분리 거리 (mm) ..... :		N/A
2.8.7.2	과부하 시험		N/A
2.8.7.3	내구성 시험		N/A
2.8.7.4	내전압 시험		N/A
2.8.8	기계적 가동부		N/A

2.9	전기 절연		P
2.9.1	절연 재료의 특성	천연고무나 흡습성물질. 석면은 함유하는 재료를 절연물로 사용하지 않음.	P
2.9.2	습도처리		N/A
	상대습도 (%), 온도 (°C) ..... :	93 %, 30 °C	—
2.9.3	절연 등급	기본절연	P
2.9.4	위험 전압으로부터의 분리		N/A
	사용방법 ..... :		—

2.10	절연을 통한 공간거리 및 연면거리		P
2.10.1	일반 요구사항	기능절연만 사용 (5.3.4 절 참조)	P
2.10.1.1	주파수 ..... :		N/A
2.10.1.2	오염도 ..... :	오염도 2	P
2.10.1.3	기능절연 값 경감	.	N/A
2.10.1.4	개입 비접속 도전부		N/A
2.10.1.5	다양한 치수의 절연		N/A
2.10.1.6	분리특수 요구사항		N/A
2.10.1.7	시작펄스를 생성하는 회로 내 절연		N/A
2.10.2	동작 전압의 결정		N/A



K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
2.10.2.1	일반 요구사항		N/A
2.10.2.2	RMS 동작전압		N/A
2.10.2.3	Peak 동작전압		N/A
2.10.3	공간거리		N/A
2.10.3.1	일반 요구사항		N/A
2.10.3.2	주전원 과도전압		N/A
	a) 교류 주전원 .....		N/A
	b) 접지 직류 주전원 .....		N/A
	c) 비접지 직류 주전원 .....		N/A
	d) 배터리 동작 .....		N/A
2.10.3.3	일차회로의 공간거리		N/A
2.10.3.4	이차회로의 공간거리		N/A
2.10.3.5	시작펄스가 있는 회로 내 공간거리		N/A
2.10.3.6	교류 주전원으로부터의 과도상태 .....		N/A
2.10.3.7	직류 주전원으로부터의 과도상태 .....		N/A
2.10.3.8	전기통신망과 케이블 분배 시스템으로부터의 과도상태 .....		N/A
2.10.3.9	과도전압 측정		N/A
	a) 주전원으로부터의 과도상태		N/A
	교류주전원의 경우 .....		N/A
	직류주전원의 경우 .....		N/A
	b) 전기통신망으로부터의 과도상태 .....		N/A
2.10.4	연면거리		N/A
2.10.4.1	일반 요구사항		N/A
2.10.4.2	재질군 및 비교 트레이킹 지수		N/A
	CTI 시험 .....		—
2.10.4.3	최소 연면거리		N/A
2.10.5	고체 절연		N/A
2.10.5.1	일반 요구사항		N/A
2.10.5.2	절연을 통한 거리		N/A
2.10.5.3	고체절연으로서의 절연 합성물		N/A
2.10.5.4	반도체 장치		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
2.10.5.5	시멘트 접합		N/A
2.10.5.6	박막 절연물 - 일반 요구사항		N/A
2.10.5.7	분리 가능 박막 절연물		N/A
	박막 절연 층수 (pcs) .....		—
2.10.5.8	분리 불가 박막 절연물		N/A
2.10.5.9	박막 절연물 - 표준시험 절차		N/A
	내전압 시험		—
2.10.5.10	박막 절연물 - 대안시험 절차		N/A
	내전압 시험		—
2.10.5.11	권선 부품 내 절연		N/A
2.10.5.12	권선 부품 내 전선		N/A
	동작전압 .....		N/A
	a) 응력을 받지 않는 기본절연 .....		N/A
	b) 기본절연, 부가절연, 강화절연 .....		N/A
	c) 부속서 U 에 부합 .....		N/A
	권선 부품 내 접촉하는 두 전선; 45° 에서 90° 사이의 각도 .....		N/A
2.10.5.13	권선 부품 내 용제기반 에나멜로 된 전선		N/A
	내전압 시험		—
	일상시험		N/A
2.10.5.14	권선 부품 내 추가절연		N/A
	동작전압 .....		N/A
	- 응력을 받지 않는 기본절연 .....		N/A
	- 부가절연, 강화절연 .....		N/A
2.10.6	인쇄회로기판 구조		P
2.10.6.1	비코팅 인쇄회로기판		N/A
2.10.6.2	코팅 인쇄회로기판		P
2.10.6.3	인쇄회로기판의 동일 내부면 위 도선간 절연		N/A
2.10.6.4	인쇄회로기판의 다른 면 위 도선간 절연		N/A
	절연을 통한 거리		N/A
	박막 절연 층수 (pcs) .....		N/A
2.10.7	부품 외부 종단		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
2.10.8	코팅 인쇄회로기판과 코팅 부품 시험		N/A
2.10.8.1	시료 준비 및 예비 검사		N/A
2.10.8.2	열 컨디셔닝		N/A
2.10.8.3	내전압 시험		N/A
2.10.8.4	내마모성 시험		N/A
2.10.9	온도 사이클링		N/A
2.10.10	오염도 1 환경과 절연 합성물 시험		N/A
2.10.11	반도체 장치와 시멘트 접합 시험		N/A
2.10.12	밀폐 및 밀봉 부품		N/A

<b>3</b>	<b>배선, 접속 및 전원</b>		<b>P</b>
3.1	일반 요구사항		P
3.1.1	전류 정격 및 과전류 보호장치	기기내부의 전선 및 상호 접속케이블은 적절한 단면적을 가지고 있음.	P
3.1.2	기계적 손상으로부터의 보호	전선경로는 부드러우며 날카로운 모서리 없음.	P
3.1.3	내부 배선의 고정	과도한 장력 및 연결단자의 풀림 또는 도선피복의 손상이 없도록 고정됨.	P
3.1.4	도선의 절연		N/A
3.1.5	애자관 및 세라믹 절연체		N/A
3.1.6	전기 접속 압력용 나사		N/A
3.1.7	전기 접속의 절연 재질		N/A
3.1.8	셀프-태핑 및 등간격 나사선 나사		N/A
3.1.9	도선의 종단		N/A
	10 N 인장 시험		N/A
3.1.10	배선 슬리빙		N/A

3.2	교류주전원 또는 직류주전원과의 접속		N/A
3.2.1	접속 방법	III 급 기기	N/A
3.2.1.1	교류 주전원에 접속		N/A
3.2.1.2	직류 주전원에 접속		N/A
3.2.2	다중 전원 접속		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
3.2.3	영구 접속 기기		N/A
	심선수, 케이블 및 전선관의 치수 (mm) .....		—
3.2.4	기기용 인입구		N/A
3.2.5	전원코드		N/A
3.2.5.1	교류 전원용 코드		N/A
	형식 .....		—
	정격전류 (A), 단면적 (mm <sup>2</sup> ), AWG .....		—
3.2.5.2	직류 전원용 코드		N/A
3.2.6	코드 앵커리지 및 장력 경감		N/A
	기기의 질량 (kg), 인장력 (N) .....		—
	길이의 변위 (mm) .....		—
3.2.7	기계적 손상으로부터 보호		N/A
3.2.8	코드가드		N/A
	코드의 외경 치수 D (mm); 무게추 (g) .....		—
	코드의 곡률 반경 (mm).....		—
3.2.9	전원 배선 공간		N/A

3.3	외부 도선 접속용 배선 단자		N/A
3.3.1	배선 단자	III 급 기기	N/A
3.3.2	비탈착식 전원코드의 접속		N/A
3.3.3	나사 단자		N/A
3.3.4	접촉 도선의 크기		N/A
	정격전류 (A), 코드/케이블 형식, 단면적 (mm <sup>2</sup> ) ..		—
3.3.5	배선 단자의 크기		N/A
	정격전류 (A), 형식, 공칭 나사지름 (mm) .....		—
3.3.6	배선 단자 설계		N/A
3.3.7	배선 단자의 묶음		N/A
3.3.8	연선		N/A

3.4	주전원의 차단		N/A
3.4.1	일반 요구사항	III 급 기기	N/A
3.4.2	차단장치		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
3.4.3	영구접속기기		N/A
3.4.4	잔류 에너지부		N/A
3.4.5	유연성 코드의 스위치		N/A
3.4.6	극 수 - 단상기기 및 직류기기		N/A
3.4.7	극 수 - 삼상기기		N/A
3.4.8	차단 장치로서의 스위치		N/A
3.4.9	차단 장치로서의 플러그		N/A
3.4.10	상호접속기기		N/A
3.4.11	다중전원		N/A
3.5	기기의 상호접속		P
3.5.1	일반 요구사항		P
3.5.2	상호접속회로의 형태 .....: SELV 회로 - SLEV 회로		P
3.5.3	상호접속회로로서 ELV 회로	ELV 상호 접속회로 없음.	N/A
3.5.4	추가 기기용 데이터 포트		N/A
4	물리적 요구사항		N/A
4.1	안정성		N/A
	10° 기울였을때		N/A
	힘을 가한 시험 (N).....:		N/A
4.2	기계적 강도		P
4.2.1	일반 요구사항		P
	랙 부착 기기		N/A
4.2.2	외력시험, 10 N		N/A
4.2.3	외력시험, 30 N	위험 없음.	P
4.2.4	외력시험, 250 N	위험 없음.	P
4.2.5	충격시험		N/A
	강구 낙하 시험		N/A
	강구 회전낙하 시험		N/A
4.2.6	낙하시험; 높이 (mm) .....: 1000 mm		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
4.2.7	응력시험	70 °C, 7 시간 시험결과 수축 또는 변형되어 위험부분의 노출이나 절연거리의 감소부분 없음.	P
4.2.8	브라운관	브라운관 없음.	N/A
	승인품 브라운관 .....		N/A
4.2.9	고압램프	고압램프 없음.	N/A
4.2.10	벽 혹은 천장 부착형 기기; 힘 (N) .....		N/A
4.2.11	회전 고체 매체		N/A
	문 위 덮개 시험 .....		N/A

4.3	설계 및 구조		P
4.3.1	가장자리와 모서리	모든 가장자리 와 모서리는 둥글고 매끄럽게 처리됨.	P
4.3.2	핸들 및 수동 제어기; 힘 (N) .....		N/A
4.3.3	조정제어 장치		N/A
4.3.4	부품고정		N/A
4.3.5	플러그 및 콘센트 연결		N/A
4.3.6	직결형 기기	직결형 기기 아님.	N/A
	토크 (Nm) .....		—
	주전원 플러그는 관련 규격에 적합할 것 .....		N/A
4.3.7	접지된 기기의 가열 소자		N/A
4.3.8	배터리		N/A
	- 충전 배터리의 과충전		N/A
	- 비충전 배터리의 비의도적인 충전		N/A
	- 충전 배터리의 역충전		N/A
	- 배터리의 과도한 방전 속도		N/A
4.3.9	기름 및 윤활유		N/A
4.3.10	먼지, 분말, 액체 및 가스		N/A
4.3.11	액체 또는 기체 용기		N/A
4.3.12	가연성 액체 .....	가연성 액체 없음.	N/A
	액체의 양 (l) .....		N/A
	인화점 (°C) .....		N/A
4.3.13	방사		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
4.3.13.1	일반요구사항		N/A
4.3.13.2	이온화 방사		N/A
	측정된 방사 (pA/kg) .....		—
	측정된 고전압 (kV) .....		—
	측정된 초점 전압 (kV) .....		—
	CRT 표시 .....		—
4.3.13.3	재질에 대한 자외선 영향		N/A
	시험부위, 특성, 시험 후 잔류량, 가연성 등급 .....		N/A
4.3.13.4	자외선의 인체 노출 .....		N/A
4.3.13.5	레이저(레이저 다이오드 포함) 와 LED		N/A
4.3.13.5.1	레이저(레이저 다이오드 포함)		N/A
	레이저 등급 .....		—
4.3.13.5.2	발광 다이오드(LEDs)		N/A
4.3.13.6	기타 방사형태 .....		N/A

4.4	위험한 가동부에 대한 보호		N/A
4.4.1	일반 요구사항	위험한 가동부 없음.	N/A
4.4.2	사용자 접근영역에서의 보호 .....		N/A
	가정용 및 가정/사무실용 문서/매체 분쇄기		N/A
4.4.3	제한 접근 위치에서의 보호 .....		N/A
4.4.4	서비스 접근 영역에서의 보호		N/A
4.4.5	가동 팬 날 보호		N/A
4.4.5.1	일반 요구사항		N/A
	통증 또는 부상을 일으킬 가능성이 없다고 간주되는 경우. a) .....		N/A
	부상이 아닌 통증을 일으킬 가능성이 있다고 간주되는 경우. b) .....		N/A
	부상을 일으킬 가능성이 있다고 간주되는 경우. c) :		N/A
4.4.5.2	사용자 보호		N/A
	기호나 경고문구의 사용 .....		N/A
4.4.5.3	서비스 요원에 대한 경고		N/A
	기호나 경고문구의 사용 .....		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
4.5	온도에 대한 요구사항		P
4.5.1	일반 요구사항		P
4.5.2	온도상승 시험	(첨부자료 1:시험결과 내용 표 4.5 참조)	P
	정상부하조건 (Annex L) .....:	(부속서 L.7 참조)	—
4.5.3	재질 허용 온도	(첨부자료 1:시험결과 내용 표 4.5 참조)	P
4.5.4	접촉 허용 온도	(첨부자료 1:시험결과 내용 표 4.5 참조)	P
4.5.5	이상가열에 대한 내열성 .....:		N/A
4.6	엔클로우저의 개구부		P
4.6.1	윗면 및 옆면 개구부		P
	치수 (mm) .....:	내부 위험한 회로 없음	—
4.6.2	방화용 엔클로우저의 밀면		P
	밀면의 구조, 치수 (mm).....:	내부 위험한 회로 없음	—
4.6.3	방화용 엔클로우저의 문 또는 덮개		N/A
4.6.4	운송용 기기의 개구부		N/A
4.6.4.1	구조설계 조치		N/A
	치수 (mm) .....:		—
4.6.4.2	대형 개구부 평가 조치		N/A
4.6.4.3	금속 피막부의 사용		N/A
4.6.5	구조용 접착제		N/A
	온도 (°C), 시간 (주) .....:		—



K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정

4.7	내화성		P
4.7.1	발화 및 불꽃 확산 위험의 감소		P
	방법 1, 부품, 배선 및 재료의 선택과 적용	(첨부자료 1:시험결과 내용 표 4.7 참조)	P
	방법 2, 모의 고장 시험들은 모두 적용	(첨부자료 1:시험결과 내용 표 5.3 참조)	P
4.7.2	방화용 엔클로우저의 조건		P
4.7.2.1	방화용 엔클로우저가 필요한 부위		N/A
4.7.2.2	방화용 엔클로우저가 요구되지 않는 부위	PCB 는 Min. V-1 급을 사용. 방화용 엔클로우저가 요구되지 않음.	P
4.7.3	재질		P
4.7.3.1	일반 요구사항		P
4.7.3.2	방화용 엔클로우저의 재질	부품 및 재질은 적절한 난연성을 가지고 있음. (첨부자료 3: 안전관리 부품 및 절연재질 목록 참조)	P
4.7.3.3	방화용 엔클로우저 외부의 부품 및 다른 부분의 재질		N/A
4.7.3.4	방화용 엔클로우저 내부의 부품 및 다른 부분에 대한 재질		P
4.7.3.5	공기 필터 조립품에 대한 재질	공기필터 조립품 없음.	N/A
4.7.3.6	고전압 부품의 재질	고전압 부품 없음.	N/A

5	전기적 요구사항 및 모의 이상 조건		N/A
5.1	접촉전류 및 보호 도선 전류		N/A
5.1.1	일반 요구사항		N/A
5.1.2	시료 (EUT)		N/A
5.1.2.1	교류 주전원과의 단일접속		N/A
5.1.2.2	교류 주전원과의 여분의 복수 접속		N/A
5.1.2.3	교류 주전원과의 동시적 복수 접속		N/A
5.1.3	시험회로		N/A
5.1.4	계측기의 적용		N/A
5.1.5	시험절차		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
5.1.6	시험측정		N/A
	시험전압 (V) .....		—
	측정접촉전류 (mA) .....		—
	최대허용 접촉전류 (mA) .....		—
	측정보호도선전류 (mA) .....		—
	최대허용보호도선전류 (mA) .....		—
5.1.7	접촉전류가 3.5 mA 를 초과하는 기기		N/A
5.1.7.1	일반 요구사항 .....		N/A
5.1.7.2	전원과의 동시적 복수 접속		N/A
5.1.8	전기통신망에서 전기통신망 및 케이블 분배 시스템의 접촉전류		N/A
5.1.8.1	전기통신망 및 케이블 분배시스템 접촉전류의 제한		N/A
	시험전압 (V) .....		—
	측정접촉전류 (mA) .....		—
	최대허용 접촉전류 (mA) .....		—
5.1.8.2	전기통신망의 접촉전류 합		N/A
	a) 접지된 전기통신망 단자를 가지는 EUT .....		N/A
	b) 보호접지가 없는 전기통신망 단자를 가지는 EUT		N/A

5.2	내전압		N/A
5.2.1	일반 요구사항		N/A
5.2.2	시험 절차		N/A

5.3	이상동작 및 고장상태		N/A
5.3.1	과부하와 이상동작에 대한 보호	(첨부자료 1: 시험결과 내용 표 5.3 참조)	N/A
5.3.2	전동기	(부속서 B 참조)	N/A
5.3.3	변압기		N/A
5.3.4	기능절연 .....	c)	N/A
5.3.5	전기기계부품	전기기계 부품 없음.	N/A
5.3.6	정보사무기기의 오디오 앰프 .....	오디오 앰프 없음.	N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
5.3.7	고장 모의	(첨부자료 1: 시험결과 내용 표 5.3 참조)	N/A
5.3.8	비동반 기기		N/A
5.3.9	이상동작과 고장조건에 대한 적합성기준		N/A
5.3.9.1	시험 중	화재, 용융된 금속의 방출, 엔클로우저의 변형이 없음.	N/A
5.3.9.2	시험 후	기능절연만 사용.	N/A

<b>6</b>	<b>전기통신망과의 접속</b>		<b>N/A</b>
6.1	기기내의 위험으로부터 통신망에 연결된 다른 기기의 사용자와 전기통신망 서비스 요원에 대한 보호		N/A
6.1.1	위험 전압으로부터의 보호		N/A
6.1.2	전기통신망과 접지의 절연		N/A
6.1.2.1	요구사항		N/A
	공급전압 (V) .....		—
	시험회로의 전류 (mA) .....		—
6.1.2.2	예외사항 .....		N/A

6.2	전기통신망의 과전압으로부터의 기기 사용자의 보호		N/A
6.2.1	절연 요구사항		N/A
6.2.2	내전압 시험 절차	1 kV, 1 min	N/A
6.2.2.1	임펄스 시험		N/A
6.2.2.2	정상상태 시험		N/A
6.2.2.3	적합성 판정기준		N/A

6.3	전기통신 배선 시스템의 과열방지		N/A
	최대 출력 전류 (A) .....		—
	전류 제한 방법 .....		—

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정

7	케이블 분배시스템에 연결		N/A
7.1	기기내 위험 전압으로부터 시스템에 접속하는 다른 기기의 시스템 서비스 요원 및 사용자의 보호	케이블 분배시스템 없음.	N/A
7.2	기기 내 위험전압으로부터 케이블 분배 시스템 서비스 요원과 그 시스템에 접속된 다른 기기 사용자의 보호		N/A
7.3	케이블 분배 시스템 상의 과전압에 대한 기기 사용자의 보호		N/A
7.4	일차회로와 케이블 분배시스템간의 절연		N/A
7.4.1	일반 요구사항		N/A
7.4.2	전압 서지 시험		N/A
7.4.3	임펄스 시험		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
A	부속서 A, 내열성 시험 및 내화성 시험		N/A
A.1	총 중량이 18 kg 을 초과하는 이동형 기기 및 거치형 기기의 방화용 엔클로우저의 난연성 시험 (4.7.3.2 항 참조)		N/A
A.1.1	시료 .....:		—
	시료의 두께 (mm) .....:		—
A.1.2	시료의 처리; 온도 (°C) .....:		N/A
A.1.3	시료의 설치 .....:		N/A
A.1.4	시험 불꽃 (K 60695-11-3)		N/A
	불꽃 A, B, C 또는 D .....:		—
A.1.5	시험절차		N/A
A.1.6	적합성 기준		N/A
	시료 1 연소시간 (s) .....:		—
	시료 2 연소시간 (s) .....:		—
	시료 3 연소시간 (s) .....:		—
A.2	총 중량이 18 kg 이하인 이동형 기기의 방화용 엔클로우저 및 방화용 엔클로우저 내부에 사용하는 재질 및 부품의 난연성 시험 (4.7.3.2 항 및 4.7.3.4 항 참조)		N/A
A.2.1	시료 .....:		—
	시료의 두께 (mm) .....:		—
A.2.2	시료의 처리		N/A
A.2.3	시료의 설치 .....:		N/A
A.2.4	시험 불꽃 (K 60695-11-4)		N/A
	불꽃 A, B 또는 C .....:		—
A.2.5	시험 절차		N/A
A.2.6	적합성 평가		N/A
	시료 1 연소시간 (s) .....:		—
	시료 2 연소시간 (s) .....:		—
	시료 3 연소시간 (s) .....:		—
A.2.7	대체 시험(K 60695-2-2, 4 절 및 8 절)		N/A
	시료 1 연소시간 (s) .....:		—
	시료 2 연소시간 (s) .....:		—
	시료 3 연소시간 (s) .....:		—
A.3	점화유 시험 (4.6.2 항 참조)		N/A
A.3.1	시료의 설치		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
A.3.2	시험 절차		N/A
A.3.3	적합성 평가		N/A
<b>B</b>	<b>부속서 B, 이상상태에서의 전동기 시험 (4.7.2.2 항 및 5.3.2 항 참조)</b>		<b>N/A</b>
B.1	일반 요구사항		N/A
	위치 .....		—
	제조사 .....	(첨부자료 3: 안전관리 부품 및 절연제질 목록 참조)	—
	모델명 .....	(첨부자료 3: 안전관리 부품 및 절연제질 목록 참조)	—
	정격 .....	(첨부자료 3: 안전관리 부품 및 절연제질 목록 참조)	—
B.2	시험조건		N/A
B.3	최대온도	(첨부자료 1: 시험결과 내용 표 5.3 참조)	N/A
B.4	과부하 운전 시험		N/A
B.5	회전자 구속 과부하 시험		N/A
	시험 기간 (일) .....		—
	내전압 시험: 시험 전압 (V) .....		—
B.6	이차회로의 직류 전동기의 과부하 운전시험		N/A
B.6.1	일반 요구사항		N/A
B.6.2	시험절차		N/A
B.6.3	대안 시험절차		N/A
B.6.4	내전압 시험: 시험전압 (V) .....		N/A
B.7	이차회로의 직류 전동기의 회전자 구속 과부하 시험		N/A
B.7.1	일반 요구사항		N/A
B.7.2	시험절차		N/A
B.7.3	대안 시험절차	(첨부자료 1: 시험결과 내용 표 5.3 참조)	N/A
B.7.4	내전압 시험: 시험전압 (V) .....		N/A
B.8	캐패시터 전동기 시험		N/A
B.9	삼상 전동기 시험		N/A
B.10	직렬 전동기 시험		N/A
	시험 전압 (V) .....		—

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
C	부속서 C, 변압기 (1.5.4 항 및 5.3.3 항 참조)		N/A
	위치 .....		—
	제조사 .....		—
	모델명 .....		—
	정격 .....		—
	보호 방법 .....		—
C.1	과부하 시험		N/A
C.2	절연		N/A
	권선의 움직임으로부터의 보호 .....		N/A
D	부속서 D, 접촉 전류 시험 계측기 (5.1.4 항 참조)		N/A
D.1	측정 계측기		N/A
D.2	대체용 계측기		N/A
E	부속서 E, 권선의 온도 상승 (1.4.13 항 참조)		N/A
F	부속서 F, 연면거리 및 공간거리의 측정 (2.10 절 참조)		N/A
G	부속서 G, 최소공간거리를 결정하는 대체 방법		N/A
G.1	최소공간거리를 결정하기 위한 절차의 요약		N/A
G1.1	일반 요구사항		N/A
G1.2	최소 공간거리 결정 절차의 요약		N/A
G.2	주전원 과도전압의 결정 (V)		N/A
G.2.1	교류 주전원 .....		N/A
G.2.2	접지된 직류 주전원 .....		N/A
G.2.3	비접지 된 직류 주전원 .....		N/A
G.2.4	배터리 동작 .....		N/A
G.3	전기통신망 과도전압의 결정 (V) .....		N/A
G.4	규정 내전압의 결정 (V)		N/A
G.4.1	주전원 과도전압 및 내부 반복 침투치 .....		N/A
G.4.2	전기통신망 과도전압 .....		N/A
G.4.3	과도전압의 결함		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
G.4.4	케이블분배 시스템으로 부터의 과도전압		N/A
G.5	과도전압의 측정 (V)		N/A
	a) 주전원으로 부터의 과도전압		N/A
	교류 주전원의 경우		N/A
	직류 주전원의 경우		N/A
	b) 전기통신망으로 부터의 과도전압		N/A
G.6	최소공간거리 결정 .....		N/A
H	부속서 H, 이온화 방사 (4.3.13 항 참조)		N/A
J	부속서 J, 전기 화학 전위표 (2.6.5.6 항 참조)		N/A
	사용된 금속 .....		—
K	부속서 K, 온도조절기 (1.5.3 항 및 5.3.7 항 참조)		N/A
K.1	마크 및 개폐용량		N/A
K.2	자동온도 조절기의 신뢰성; 시험 전압 (V) .....		N/A
K.3	자동온도 조절기의 내구성 시험; 시험 전압 (V) ...		N/A
K.4	온도제한기의 내구성; 시험 전압 (V) .....		N/A
K.5	과열방지장치의 신뢰성		N/A
K.6	동작의 안전성		N/A
L	부속서 L, 사무용 기기의 정상부하 조건 (1.2.2.1 항 및 4.5.1 항 조건)		P
L.1	타자기		N/A
L.2	가산기 및 금전등록기		N/A
L.3	지우개		N/A
L.4	연필 깎기		N/A
L.5	등사기 및 복사기		N/A
L.6	전동 서류 정리기		N/A
L.7	기타 사무기기	(첨부자료 1: 시험결과 내용 표 1.6.2 참조)	P
M	부속서 M, 전화 호출신호의 기준 (2.3.1 항 참조)		N/A
M.1	서론		N/A



K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
M.2	방법 A		N/A
M.3	방법 B		N/A
M.3.1	호출음 신호		N/A
M.3.1.1	주파수 (Hz) .....		—
M.3.1.2	전압 (V) .....		—
M.3.1.3	선율; 시간 (s), 전압 (V) .....		—
M.3.1.4	단일고장전류 (mA) .....		—
M.3.2	차단장치 및 감시용 신호전압 .....		N/A
M.3.2.1	차단장치 또는 감시용 신호전압 이용을 위한 조건		N/A
M.3.2.2	차단장치		N/A
M.3.2.3	감시 신호전압 (V) .....		N/A
N	부속서 N, 임펄스 시험 발생기 (2.10.3.4, 6.2.2.1, 7.3.2 항 및 G.5 절 참조)		N/A
N.1	ITU-T 임펄스 시험 발생기		N/A
N.2	K 60065 임펄스 시험 발생기		N/A
P	부속서 P, 참고문헌		—
Q	부속서 Q, 전압 의존 저항기(VDRs) (1.5.9.1 절 참조)		N/A
	a) 선호 기후 범주 .....		N/A
	b) 최대 연속 전압 .....		N/A
	c) 펄스 전류 .....		N/A
R	부속서 R, 품질관리 프로그램에 대한 요구사항의 예		N/A
R.1	코팅된 인쇄회로기판의 최소 이격거리 (2.10.6 항 참조)		N/A
R.2	공간거리의 감소 (2.10.3 항 참조)		N/A
S	부속서 S, 임펄스 시험절차 (6.2.2.3 항 참조)		N/A
S.1	시험 기기		N/A
S.2	시험 절차		N/A
S.3	임펄스 시험시의 파형 예		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
T	부속서 T, 방수에 관한 지침 (1.1.2 항 참조)		N/A
			—
U	부속서 U, 사이에 끼우는 절연 없이 사용하는 절연된 권선용 전선 (2.10.5.4 항 참조)		N/A
			—
V	부속서 V, 교류 전원분배 시스템 (1.6.1 항 참조)		N/A
V.1	소개		N/A
V.2	TN 전원분배 시스템		N/A
W	부속서 W, 접촉전류의 요약		N/A
W.1	전자회로의 접촉전류		N/A
W.1.1	부동회로		N/A
W.1.2	접지회로		N/A
W.2	복수 기기의 상호 접속		N/A
W.2.1	분리		N/A
W.2.2	접지 분리된 공동회귀		N/A
W.2.3	보호 접지된 공동회귀		N/A
X	부속서 X, 변압기 시험의 최대 온도 영향 (C.1 절 참조)		N/A
X.1	최대 입력 전류의 결정		N/A
X.2	과부하 시험 절차		N/A
Y	부속서 Y, 자외선 처리 시험 (4.3.13.3 항 참조)		N/A
Y.1	시험 장치 .....		N/A
Y.2	시료의 설치 .....		N/A
Y.3	카본-아크 노출 설치 .....		N/A
Y.4	크세논-아크 노출 설치 .....		N/A
Z	부속서 Z, 과전압 범주 (2.10.3.2 와 G.2 절 참조)		N/A

K 60950-1			
절	시험 요구사항	결과	판정
AA	부속서 AA, 맨드릴 테스트(2.10.5.8 절 참조)		N/A
BB	부속서 BB, 2 판개정본의 변경사항		—
CC	부속서 CC, 집적회로 전류제한기의 평가		N/A
CC.1	일반 요구사항		N/A
CC.2	시험 프로그램 1 .....		N/A
CC.3	시험 프로그램 2 .....		N/A
DD	부속서 DD, 랙 부착 기기의 부착 수단 요구사항		N/A
DD.1	일반 요구사항		N/A
DD.2	기계적 강도 시험, 변수 N .....		N/A
DD.3	기계적 강도 시험, 250N, 끝단 정지부 포함 .....		N/A
DD.4	적합성 .....		N/A
EE	부속서 EE, 가정용 및 가정/사무실용 문서/매체 분쇄기		N/A
EE.1	일반 요구사항		N/A
EE.2	표시 및 설명		N/A
	표시와 기호의 사용 .....		N/A
	사용자 설명서, 유지보수 및/또는 서비스 지침에 대한 정보 .....		N/A
EE.3	의도하지 않은 재활성화 시험 .....		N/A
EE.4	위험 가동부의 전원 차단 .....		N/A
	표시와 기호의 사용 .....		N/A
EE.5	위험 가동부의 보호		N/A
	테스트 핑거 시험 (그림 2A) .....		N/A
	웨지 프로브 시험 (그림 EE1 과 EE2) .....		N/A

K 60950-1

첨부 자료 1: 시험결과 내용

1.6.2	표 : 전기적 시험자료 (정상상태)					P
입력전압 (V)	소비전류 (A)	정격전류 (A)	소비전력 (W)	퓨즈 #	퓨즈전류 (A)	조건 및 동작상태
5	0.66	0.8	-	-	-	최대 정상 동작
부가 정보:						

2.1.1.5 c) 1)	표 : 최대 V, A, VA 시험				N/A
전압 (정격) (V)	전류 (정격) (A)	전압 (최대) (V)	전류 (최대) (A)	피상전력 (최대) (VA)	
부가 정보:					

2.1.1.5 c) 2)	표 : 저장 에너지		N/A
캐패시턴스 C (μF)	전압 U (V)	에너지 E (J)	
부가 정보:			

2.2	표: SELV 회로 내 전압 제한 부품의 평가			N/A
부품 (측정)	최대 전압 (V) (정상상태)		전압 제한 부품	
	V peak	V d.c.		
전압 제한 부품의 고장 시험 수행	SELV 회로 내 전압 측정 (V) (V peak or V d.c.)			
부가 정보:				

K 60950-1
-----------

2.5	표: 제한전원					N/A
부품	샘플 번호	전압 Uoc (V)	전류 Isc (A)		피상전력 VA	
			측정치	허용치	측정치	허용치
출력회로 시험: 배터리 출력						
주: 부하 회로를 모두 차단하고 전압 Uoc (V) 측정: 아래참조						
부가 정보:						

2.10.2	표: 동작 전압 측정			N/A
측정 부위		RMS 전압 (V)	Peak 전압 (V)	의견
부가 정보:				

2.10.3 및 2.10.4 표 : 공간거리 및 연면거리 측정						N/A
공간거리 및 연면거리 위치	U peak (V)	U rms (V)	공간거리 기준치(mm )	측정치 (mm)	연면거리 기준치(mm )	측정치 (mm)
부가 정보:						

2.10.5	표 : 절연을 통한 거리 측정					N/A
절연을 통한 거리 위치	U peak (V)	U rms (V)	시험전압 (V)	기준치 (mm)	측정치 (mm)	
부가 정보:						

K 60950-1

4.3.8	표: 배터리								N/A
4.3.8 절의 시험은 적절한 배터리 데이터가 이용 가능하지 않을 때 적용 가능함.								N/A	
배터리를 역극성 위치에서 체결하는 것이 가능한가?						불가능		N/A	
	비충전 배터리			충전 배터리					
	방전		비의도적인 충전	충전		방전		역충전	
	측정 전류	제조사 사양		측정 전류	제조사 사양	측정 전류	제조사 사양	측정 전류	제조사 사양
정상동작 조건에서의 최대 전류									
이상동작 조건에서의 최대전류									
시험결과:									
- 화학적 누수						위험 없음		판 정	
- 배터리의 폭발						위험 없음		N/A	
- 불꽃이나 용융금속 배출의 방사						위험 없음		N/A	
- 시험 후 기기의 내전압 시험						III 급 기기, 기능절연만 사용		N/A	
부가 정보:									

K 60950-1
-----------

4.3.8	표: 배터리	N/A
배터리 카테고리 .....: -		
제조사 .....: -		
타입 / 모델 .....: -		
전압 .....: -		
용량 .....: -		
시험 인증 정보 (인증번호) .....: -		
회로도:		

표시 및 지침 (1.7.12, 1.7.15)	
제거 가능한 배터리의 위치	
언어 .....: -	
배터리의 근접 .....: -	
서비스 지침서 .....: -	
사용 설명서 .....: -	

K 60950-1

4.5	표: 온도 요구사항			P			
	시험 전압 (V) .....	5 V d.c.		—			
	시험 시작 시 주위온도 t1 (°C) .....	24.7		—			
	시험 종료 시 주위온도 t2 (°C) .....	24.1		—			
최대 측정 온도 위치:		계산된 최대 온도 T (°C) at Tma	계산된 최대 온도 T (°C) at Tma	허용값 Tmax (°C)			
1. IC (U6)		46.9		—			
2. Inductor (L6)		45.4		90			
3. LCD panel		49.8		60			
4. External plastic enclosure		43.2		60			
		40.0(24.1 °C)					
				—			
부가 정보:							
최대 온도 T at Tma (35 °C) 는 계산 됨. (T at Tma = T - t2 + Tma)							
권선 온도 상승 (T)	t1 (°C)	R1 (Ω)	t2 (°C)	R2 (Ω)	T (°C)	허용값 Tmax (°C)	절연등급
부가 정보:							

4.5.5	표: 열가소성 부분의 볼프레서 시험			N/A
	눌린 직경의 허용치 (mm) ..... : ≤ 2 mm			—
측정 부분		시험 온도 (°C)	눌린 직경 (mm)	
부가 정보:				

4.7	표: 내화성					P
위치	재질의 제조자	재질의 타입	두께 (mm)	난연 등급	증명	
Enclosure	LG CHEMICAL LTD.	XR-404	최소 1.5	HB	UL	
부가 정보:						



K 60950-1
-----------

5.1	표: 접촉 전류 측정			N/A
측정 위치:		측정치 (mA)	허용치 (mA)	의견/조건
부가 정보:				

5.2	표: 내전압 시험, 임펄스 시험 및 전압 서지 시험			N/A
시험전압 적용 부위		전압 파형 (AC, DC, 임펄스, 서지)	시험전압 (V)	절연파괴 있음 / 없음
부가 정보:				

K 60950-1						
5.3	표: 이상조건 시험					N/A
	주위온도 (°C) ..... : 20-30 °C					—
	시험품에 대한 전원: 제조사, 모델/타입, 출력정격 : (첨부자료 3: 안전관리 부품 및 절연재질 목록참조)					—
부품	고장	시험전압 (V)	시험시간	퓨즈 #	퓨즈전류 (A)	시험 결과
부가 정보:						

K 60950-1

**첨부 자료 2: 파생모델의 범위 및 제품특기사항**

General description of Certified Products

파생모델명 Derivative model	기본모델과의 차이점 Differences between the basic and derivative model(s)
UM-1080, UM-1080C-G	고객사 요청에 따라 모델명만 다름.

제품특기사항 및 시험조건 Remarks & Test conditions
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기기의 이동성: 이동형 기기</li> <li>- 주전원 접속: 주전원에 직접 접속하는 수단을 제공하지 않는 기기</li> <li>- 동작조건: 연속동작</li> <li>- 접근영역: 사용자 접근</li> <li>- 과전압 범주(OVC): 해당 없음</li> <li>- 주전원 허용치(%): 해당 없음</li> <li>- 기기의 분류: -</li> <li>- 오염도(PD): 오염도 2 (PD2)</li> </ul>

K 60950-1

**첨부 자료 3: 안전관리 부품 및 절연재질 목록**

List of Critical Components

대상/부품번호 Object/part No.	제조사/상표 Manufacturer/ trademark	형식/모델 Type/model	기술 정보 Technical data	규격 (판/년도) Standard (Edition / year)	적합 마크 Mark(s) of conformity
엔클로우저	LG Chemical Ltd.	XR-404	HB, 60 °C	UL 94 UL 796	UL
PCB	GAIN ELC	2	V-0, 105 °C	UL 796	UL
Alternate	Various	Various	Min. V-1, Min. 105 °C	UL 796	UL
LCD Panel	INNOLUX DISPLAY CORPORATION	EJ101IA-01G	VDD=Max. 3.9 Vdc	K 60950-1	기기내 시험
부가 정보:					

K 60950-1

첨부 자료 4: 제품 사진

Photograph

- 외부 사진 #1



- 외부 사진 #2



K 60950-1

- 내부 사진 #1



- 내부 사진 #2



K 60950-1

**첨부 자료 5: 표시사항 및 주의 또는 경고문구**  
Marking plate and caution or warning

표시사항  
Marking plate



제품명칭 : 모니터 (USB Touch Screen Monitor)  
모 델 명 : UM-1080C  
정격입력 : USB 5V (DC)  
소비전류: 0.8 A  
제조사명 : 주식회사 멀티미디어링크  
제조국명 : 한국  
제조년월 : 2017 년  
A/S 연락처 :

K 60950-1

주의 또는 경고문구  
Caution or Warning

## 안전상의 주의 사항

본 제품을 사용하기 전에 “안전상의 주의사항”을 반드시 읽은 후 사용 하십시오. 사용자나 타인의 안전 및 재산의 손실을 사전에 방지하기 위해서 입니다.