

방송통신기자재등(전자파적합성) 시험성적서

1. 발급번호 : ESTCKC2104-004
2. 접수일 : 2021년 03월 19일
3. 시험기간 : 2021년 03월 25일 ~ 2021년 03월 26일
4. 신청인(상호명) : Hewlett Packard Enterprise Company
- 사업자등록번호 : -
- 대표자 성명 : Brayan Vanalstyne
- 주 소 : 1209 Orange Street Wilmington, Delaware 19801 County of Newcastle, USA
5. 기자재 명칭 / 모델명 : Server / TPS-I010
6. 제조자 / 제조국가 : Hewlett Packard Enterprise Company / 중국
7. 시험결과 : 적합

방송통신기자재등 시험기관의 지정 및 관리에 관한 고시 제13조의 규정에 의하여 시험성적서를 발급합니다.

2021년 04월 01일

(주)에스테크 대표이사



주소 : 경기도 이천시 마장면 억만리로 140-16

전화번호 : 031-631-8037

팩스번호 : 031-631-8039

※ 인증 받은 방송통신기자재는 반드시 “적합성평가표시”를 부착하여 유통하여야 합니다.
위반 시 과태료 처분 및 인증이 취소될 수 있습니다.

본 시험성적서의 시험결과는 신청인이 제출한 시료에 한합니다.

본 시험성적서는 KOLAS 인정과 관련이 없는 성적서입니다.

시험성적서 발급내역

이 문서의 개정내역이 표시됩니다.

발급일	시험성적서 발급번호	발급사유
2021년 04월 01일	ESTCKC2104-004	최초 발급

목 차

1.0 종합 의견	5
2.0 시험기관	6
2.1 일반현황	6
2.2 시험장 소재지	6
2.3 시험기관 지정사항	6
3.0 시험기준	7
3.1 기술기준현황	7
3.2 시험적용규격	7
3.3 시험적용방법	7
3.4 시험기자재 보완 내용	7
4.0 시험기자재의 기술지원	8
5.0 시험기자재 구성 및 배치	9
5.1 전체구성	9
5.2 시스템구성 (시험기자재가 컴퓨터 및 시스템인 경우)	9
5.3 접속 케이블	10
5.4 시험기자재의 동작상태	10
5.5 배치도	11
6.0 전자파 장애 허용기준	12
7.0 전자파보호 기준	15
8.0 시험방법 및 결과	18
8.1 전도성 방해 시험 (주전원)	18
8.2 전도성 방해 시험 (비대칭 모드)	21
8.3 전도성 방해 시험 (차동 전압)	25
8.4 RF 출력 단자의 희망 신호와 차동 전압 방해 시험	28
8.5 방사성 방해 시험 (30 MHz - 1 000 MHz)	31
8.6 방사성 방해 시험 (1 000 MHz - 6 000 MHz)	34
8.7 정전기 방전 내성시험	37
8.8 방사성 RF 전자기장 내성시험	42
8.9 전기적 빠른 과도현상/버스트 내성시험	46
8.10 서지 내성시험	48
8.11 전도성 RF 전자기장 내성시험	50
8.12 전원 주파수 자기장 내성시험	53
8.13 전압강하 및 순간정전 내성시험	55

9.0 시험장면 사진	57
9.1 전도성 방해 시험 (주전원)	57
9.2 전도성 방해 시험 (비대칭 모드).....	58
9.3 전도성 방해 시험 (차동 전압)	59
9.4 RF 출력 단자의 희망 신호와 차동 전압 방해 시험	60
9.5 방사성 방해 시험 (30 MHz - 1 000 MHz).....	61
9.6 방사성 방해 시험 (1 000 MHz - 6 000 MHz).....	62
9.7 정전기 방전 내성시험	63
9.8 방사성 RF 전자기장 내성시험	63
9.9 전기적 빠른 과도현상/버스트 내성시험.....	64
9.10 서지 내성시험	64
9.11 전도성 RF 전자기장 내성시험	65
9.12 전원 주파수 자기장 내성시험	65
9.13 전압강하 및 순간정전 내성시험	66
10.0 시험기자재 사진	67

1.0 종합 의견

1. 시험기자재	기자재 명칭	Server	
	모 델 명	TPS-I010	
	제 조 자	Hewlett Packard Enterprise Company	
	제 품 구 분	<input checked="" type="checkbox"/> 업무용(A급)	<input type="checkbox"/> 가정용(B급)
2. 특기사항	-		
3. 시험기준	전자파적합성 기준 (국립전파연구원고시 제2019-32호)		
4. 시험방법	전자파적합성 시험방법 (국립전파연구원공고 제2019-132호)		
5. 기타사항	제조국 추가 : 싱가포르, 체코, 멕시코, 일본		
시험원	연 구 원	최정무	(서명)
기술책임자	책임연구원	양진모	(서명)

2.0 시험기관

2.1 일반현황

기 관 명	(주) 에스테크
대 표 이 사	정 일 화
주 소	서울특별시 금천구 가산디지털2로 123, 1015호 (가산동, 월드메르디앙 2차)
전 화 번 호	02) 867-3201
팩 스 번 호	02) 867-3204
홈 페이지	www.estech.co.kr

2.2 시험장 소재지

주 소	경기도 이천시 마장면 억만리로 140-16
전 화 번 호	031) 631 - 8037
팩 스 번 호	031) 631 - 8039

2.3 시험기관 지정사항

- 관련고시 : 방송통신기자재등 시험기관의 지정 및 관리에 관한 고시
- 지정번호 : KR0019

분류 번호	시험항목	분류 번호	시험항목
301-1	KN 11(산업, 과학, 의료용기기류)	327-2	KN 301 489-6
303-1	KN 14-1(가정용 전기기기 및 전동기기류)		(디지털 코드없는 전화기/음압시험 제외)
304-2	KN 15(조명기기류/삽입손실시험 제외)	329	KN 301 489-9
307	KN 41(자동차 및 내연기관 구동기기류)		(음성 및 음향신호 전송용 특정소출력 무선기기)
308	KN 50(전기철도기기류)	330	KN 301 489-13(생활무선기기)
309	KN 60(전력선통신기기류)	331	KN 301 489-15(아마추어무선국용 무선설비)
310-2	KN 62040-2	332	KN 301 489-17
	(무정전전원장치/EMS공통, 16 A 이상 시험제외)		(무선데이터통신시스템용 특정소출력 무선기기)
311	KN 60947(저압개폐장치 및 제어장치/EMS공통)	333-2	KN 301 489-18
312	KN 61000-6-3(주거, 상업 및 경공업 환경)		(주파수공용 무선전화장치/음압시험 제외)
313	KN 61000-6-4(산업환경)	334	KN 301 489-20(위성휴대통신용 무선설비)
314	KN 14-2(가정용 전기기기 및 전동기기류)	338	KN 301 489-32(지반탐사 및 벽면탐사 레이더)
317-2	KN 51(전기철도기기류/펄스자기장시험 제외)	339	KN 60945(해상항해용 무선설비)
318	KN 60601-1-2(의료기기류)	340	KN 17(가정용 무선전력전송기기)
319	KN 61547(조명기기류)	341-1	KN 32(멀티미디어기기 전자파 장애방지 시험)
320	KN 60974-10(아크용접기)	342-1	KN 35(멀티미디어기기 전자파 내성 시험)
321	KN 61000-6-1(주거, 상업 및 경공업 환경)	346	KN 101(소방용품 전자파적합성 시험)
322	KN 61000-6-2(산업환경)	348-1	KN 301 489-50
323-1	KN 301 489-1(무선 설비기기류의 공통)		(5G 이동통신의 기지국, 중계기, 보조기기)
324	KN 301 489-2(무선호출용 무선설비)	348-2	KN 301 489-50
325	KN 301 489-3(특정소출력 무선기기)		(2G, 3G, 4G 이동통신의 기지국, 중계기, 보조기기)
326	KN 301 489-5(간이무선국)	349-1	KN 301 489-52(5G 이동통신의 기지국 보조기기)
		349-3	KN 301 489-52
			(2G, 3G, 4G 이동통신의 단말기, 보조기기)

3.0 시험기준

3.1 기술기준현황

구분	제목	고시일자
고시	방송통신기자재등의적합성평가에관한고시	국립전파연구원 고시 제2020-7호 (2020.10.20)
고시	전자파적합성 기준	국립전파연구원고시 제2019-32호 (2019.12.31)
공고	전자파적합성 시험방법	국립전파연구원공고 제2019-132호 (2019.12.31)

3.2 시험적용규격

고시	적용 규격	적용 여부	시험 결과
전자파 적합성 기준	제15조 멀티미디어기기류의 전자파적합성 기준	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합

3.3 시험적용방법

내용	시험 방법	적용 여부	시험 결과
전도성 방해 시험 (주전원)	KN 32: 2015	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
전도성 방해 시험 (비대칭 모드)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
전도성 방해 시험 (차동 전압)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
RF 출력 단자의 희망신호와 차동 전압 방해 시험		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
방사성 방해 시험 (30 MHz ~ 1 000 MHz)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
방사성 방해 시험 (1 000 MHz ~ 6 000 MHz)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
정전기 방전 내성시험	KN 61000-4-2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
방사성 RF 전자기장 내성시험	KN 61000-4-3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
전기적 빠른 과도현상 /버스트 내성시험	KN 61000-4-4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
서지 내성시험	KN 61000-4-5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
전도성 RF 전자기장 내성시험	KN 61000-4-6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
전원주파수 자기장 내성시험	KN 61000-4-8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
전압강하 및 순간정전 내성시험	KN 61000-4-11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합

3.4 시험기자재 보완 내용

해당사항 없음.