

제258호 (1/5)

국제공인시험기관인정서

기 관 명 : (사)한국냉동공조인증센터

대 표 자 : 임재인

법 인 등 록 번 호 : 131421-0005703

사업자등록번호 : 134-82-07675

법 인 주 소 : 경기도 안산시 상록구 사동 1271-11 경기테크노파크
기술고도화동 113호

사 업 장 소 제 지 : 경기도 안산시 상록구 사동 1271-11 경기테크노파크
기술고도화동 113호

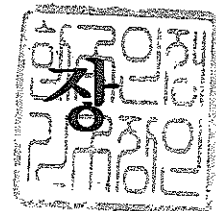
유효 기 간 : 2009년 5월 4일 ~ 2013년 5월 3일

인정분야 및 범위 : 별첨

상기 시험기관을 KS Q ISO/IEC 17025:2006 인정요건 및 국가표준기본법 제23조의 규정에 의거하여 국제공인시험기관으로 인정합니다. 또한 ISO-ILAC-IAF 공동성명(2009.1.8)에 언급된 바와 같이 인정된 분야 및 범위에 대한 기술적 능력과 시험기관 품질경영시스템이 적절함을 인정합니다.

2011년 12월 29일

한 국 인 정 기 구

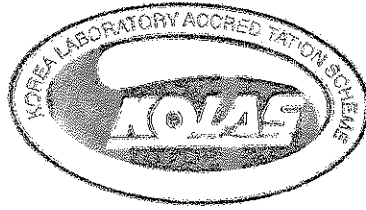


“이면기재사항”

1. 2005. 05. 04 : 최초인정
2. 2005. 08. 10 : 법인주소 변경
(경기 안산 상록 → 서울 서초 양재)
3. 2006. 07. 07 : 대표자 및 법인주소변경에 따른 인정서 재교부
(대표자:원하연→임재인)
(법인주소 : 서울시 서초구 양재동 275-4 트윈타워오피스텔 B동 1808
→ 경기도 안산시 상록구 사동 1271-11 경기테크노파크 601호):
4. 2007. 06. 14 : KS A ISO/IEC 17025 : 2006 및 공인기관인정제도운영요령 개정
에 따른 인정서 재발급
5. 2007. 12. 27 : 일부인정범위 삭제
6. 2009. 04. 07 : 갱신인정
7. 2009. 12. 07 : 일부인정항목 고시번호 변경
8. 2010. 07. 09 : 일부인정항목 최신고시번호 반영
9. 2011. 11. 29 : 인정범위 변경

변경 전	변경 후	비 고
KS C 9305 : 2002	-	자진반납
KS C ISO 15502 : 2007	KS C IEC 62552 : 2010	단순개정
지식경제부 고시 제2009-202호	지식경제부 고시 2011-208호 (38 멀티미디어디자이너 삭제)	단순개정
지식경제부 고시 제2009-332호	지식경제부 고시 2011-3호 신재생에너지설비의 지원등에 관한 규정 제45조(업무지침 등) 지식경제부 고시 2011-177호 신재생에너지설비 인증에 관한 규정 제7조(인증심사 등)	기존고시 폐지 후 신규고시(2개로 분리)

10. 2011. 12. 9 : 인정범위 확대(3.013 에너지효율지식경제부 고시 2011-241호 효율관리기자재운용
규정 4개 품목추가, 지식경제부 고시 2011-263호 효율관리기자재운용규정 4개 품목추가)
11. 2011. 12.29 : 인정범위 확대(3.013 에너지효율 지식경제부 고시 2011-263호 효율관리기자재
운용규정 1개 품목추가)

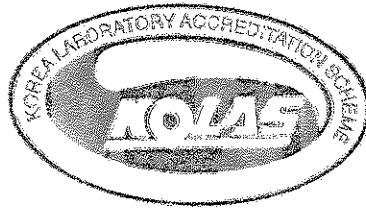


제258호 (2/5)

3. 전기분야

3.013 에너지효율

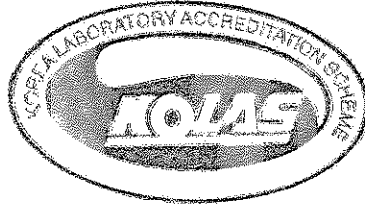
규격번호	규격명	시험범위 또는 검출한계
KS C 9306 : 2007	에어컨디셔너	
	9.3 냉매 누설 시험	35 kW
	9.4 냉방 능력 시험	
	9.5 냉방 소비 전력 시험	
	9.6 전용 제습 능력 시험	
	9.7 전용 제습 소비 전력 시험	
	9.8 난방 능력 시험	
	9.9 난방 소비 전력 시험	
	9.10 전열 장치의 난방 능력 시험	
	9.11 전열 장치의 소비 전력 시험	
	9.12 풍량 정압 시험	
	9.19 전압 변동 특성 시험	
	9.20 기동 특성 시험	
	9.21 이슬 맺힘 시험	
	9.22 저온 결빙 시험	
	9.23 자동 제상(서리제거) 시험	
	9.24 냉방 과부하 시험	
	9.25 전용 제습 과부하 시험	
	9.26 난방 과부하 시험	
	9.28 소음 시험	
KS C 9321 : 2003	김치냉장고	
	12.17 냉매 누설 시험	1 000 L
	12.18 냉각 성능 시험	
	12.19 냉각 속도 시험	
	12.20 냉기 보존 성능 시험	
	12.21 소비 전력량 시험	
	12.22 이슬 맺힘 시험	
	12.24 소음 시험	
	부속서 1. 유효 내용적 측정방법 및 산출방법	



제258호 (3/5)

3.013 에너지효율

규격번호	규격명	시험범위 또는 검출한계
KS C IEC 62552:2010	가정용 냉장기기 - 특성 및 시험방법	
	13. 저장온도 시험 14. 이슬 맺힘 시험 15. 소비 전력량 시험 16. 저장실 온도 상승 시험 17. 냉동 능력 시험 18. 제빙 시험 26. 소음 시험	1 000 L
지식경제부고시 제2011-263호	효율관리기자재 운용 규정	
	1. 전기냉장고 2. 전기냉동고 3. 김치냉장고 4. 전기냉방기 21. 전기냉난방기 22. 상업용 전기냉장고 27. 전기온풍기 28. 전기스토브 29. 멀티전기히트펌프시스템 30. 제습기 31. 전기장판 32. 전기온수매트 33. 전열보드 34. 전기침대 35. 전기라디에이터	1 000 L 400 L 1 000 L 23 kW 30 kW 2 000 L 10 kW 10 kW 70 kW 1 kW 1 kW 1 kW 2 kW 2 kW 10 kW
지식경제부고시 제2011-203호	고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정	
	[별표2] 4. 기자재별 인증기술기준 및 측정방법 (32) 향온향습기의 인증기술기준 및 측정방법	35 kW
지식경제부고시 제2011-3호	신·재생에너지설비의 지원 등에 관한 규정	
	제45조(업무지침 등)	120 kW
지식경제부고시 제2011-177호	신·재생에너지설비인증에 관한 규정	
	제7조(인증심사 등)	280 kW

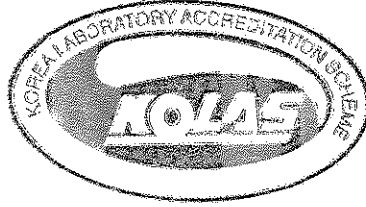


제258호 (4/5)

4. 열 및 온도측정

4.003 냉난방기기

규격번호	규격명	시험범위 또는 검출한계
KS B 6377 : 2009	펜코일 유닛	
	9.1 풍량 시험 9.2 소비 전력 시험 9.3 냉방 능력 및 난방 능력 시험 9.4 통수 저항 시험 9.5 전압 변동 시험 9.6 이슬 맺힘 시험 9.7 응축수 배수 시험 9.12 소음 시험	70 kW
KS B ISO 13256-1 : 2002	수열원 열펌프 - 성능시험 및 평가 제1부 : 물-공기와 브라인-공기 열펌프	105 kW
KS B ISO 13256-2 : 2003	물을 열원으로 이용한 열펌프의 성능시험 평가 제2부 : 물 대 물, 염수 대 물 열펌프	280 kW
KS B ISO 15042 : 2006	멀티에어컨디셔너 및 히트펌프의 성능 시험 방법	77 kW
KS B ISO 5151 : 2002	덕트 없는 에어컨과 열펌프 - 성능 시험 및 평가	77 kW
ISO 5151 : 1994	Non-ducted air conditioners and heat pumps-Testing and rating for performance	77 kW



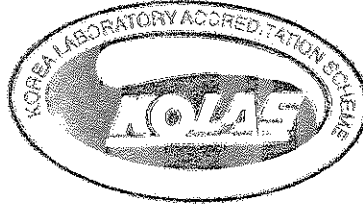
제258호 (5/5)

6. 음향 및 진동

6.001 음향특성

규격번호	규격명	시험범위 또는 검출한계
KS I ISO 3740 : 2002	음향 - 소음원의 음향 파워 레벨 측정방법 -기본규격의 이용을 위한 지침서	
	부속서 A.1 KS I ISO 3741 - 잔향실에서 의 정밀 측정방법	
	부속서 A.4 KS I ISO 3745 - 무향실 및 반무향실에서 정밀 측 방법	
KS I ISO 3741 : 2002	음향 - 음압법에 의한 소음원의 음향 파 워레벨 측정방법 - 잔향실에서 정밀 측 정방법	160 Hz ~ 10 kHz
KS I ISO 3745 : 2002	음향 - 음압법에 의한 소음원의 음향 파 워레벨 측정방법 - 무향실 및 반무향실 에서의 정밀 측정방법	100 Hz ~ 10 kHz

끝.



No. 258 (1/5)

CERTIFICATE OF ACCREDITATION

Name of Laboratory : Korea Refrigeration & Air-Conditioning Assessment Center

Representative : LIM, JAE IHN

Address of Headquarters : 113 Gyeonggi Technopark, 1271-11 Sa-dong,
Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, Korea

Address of Laboratory : 113 Gyeonggi Technopark 1271-11 Sa-dong,
Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, Korea

Duration : 4 May, 2009 ~ 3 May, 2013

Scope of Accreditation

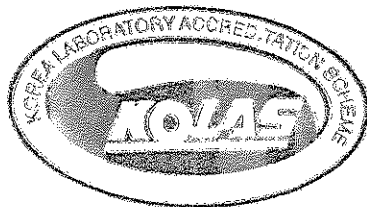
(Scope of Accreditation is described in the accompanying Annex)

This testing laboratory is accredited in accordance with the recognized International Standard ISO/IEC 17025 : 2005. This accreditation demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (refer to joint ISO-ILAC-IAF Communique dated 8 January 2009).

Dec. 29. 2011

Administrator,

Korea Laboratory Accreditation Scheme(KOLAS)

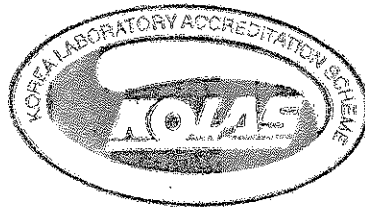


No.258 (2/5)

3. Electric Test

3.013 Energy Efficiency

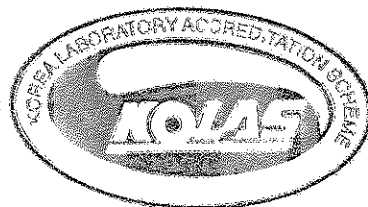
Test method	Standard designation	Test range or Detection limit
KS C 9306 : 2007	Air Conditioners	35 kW
	9.3 Test of Refrigerant Leakage	
	9.4 Test of Cooling Capacity	
	9.5 Test of Cooling Power Consumption	
	9.6 Test of Exclusive Dehumidifying Capacity	
	9.7 Test of Exclusive Dehumidifying Power Capacity	
	9.8 Test of Heating	
	9.9 Test of Heating Consumption	
	9.10 Test of Heater Heating Capacity	
	9.11 Test of Heater Power Consumption	
	9.12 Test of Heater Power Consumption	
	9.19 Test of Voltage Fluctuation	
	9.20 Starting Characteristics	
	9.21 Test of Dewing	
	9.22 Test of Low Temperature Interference	
	9.23 Test of Automatic Defrosting	
	9.24 Test of Cooling Overload	
	9.25 Test of Exclusive Dehumidifying Overload	
	9.26 Test of Heating Overload	
	9.28 Test of Noise	
KS C 9321 : 2003	Household electric refrigerating appliances for KIM-CHI	1 000 L
	12.17 Test for Refrigerant Leakage	
	12.18 Refrigerating Performance Test	
	12.19 Refrigeration Speed Test	
	12.20 Test for Chill Preservation Performance	
	12.21 Power Consumption Test	
	12.22 Dew Condensation Test	
	12.24 Noise Test	
	Appended Document 1. Measurement of Effective Inner Volume and Calculation	



No.258 (3/5)

3.013 Energy Efficiency

Test method	Standard designation	Test range or Detection limit
KS C IEC 62552:2010	Household Electric Refrigerating Appliances - Characteristics and Test Methods	
	13. Testing Storage Temperatures 14. Water Vapour Condensation Test 15. Energy Consumption Test 16. Temperature Rise Test 17. Freezing Test 18. Ice-making Test 26. Noise	1 000 L
Korea Ministry of Knowledge Economy No. 2011-263	Application Provision of Efficiency Ratio	
	1. Household Electric Refrigerators 2. Refrigerator-freezers and Freezers 3. Household Electric Refrigerating Appliances for KIMCHI 4. Air Conditioners 21. Heat Pump 22. Commercial Electric Refrigerators 27. Electric Fanheater 28. Electric Stove 29. VRF Multi-split Heat Pumps 30. Dehumidifier 31. Electric Underblanket 32. Electric Hot water Mat 33. Heating Board 34. Electric Bed 35. Electric Radiator	1 000 L 400 L 1 000 L 23 kW 30 kW 2 000 L 10 kW 10 kW 70 kW 1 kW 1 kW 1 kW 2 kW 2 kW 10 kW
Korea Ministry of Knowledge Economy No. 2011-203	Provision of High Energy Efficiency for Popularization Promotion	
	[Attached Table 2] 4. Certification Technical Standard and Measurement Method (32) Certification Technical Standard and Measurement Method of Thermo-hygrostat	35 kW
Korea Ministry of Knowledge Economy No. 2011-3	Standard of supporting, installation and management for New and Renewable Energy Equipment	
	Article 45 (Directive etc.)	120 kW
Korea Ministry of Knowledge Economy No. 2011-177	Standard of Certification for New and Renewable Energy Equipment	
	Article 7 (Certification assessment etc.)	280 kW

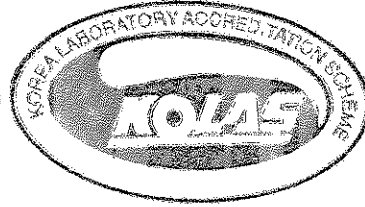


No.258 (4/5)

4. Heat & Temperature Measurement

4.003 Cooling and Heating appliances

Test method	Standard designation	Test range or Detection limit
KS B 6377 : 2009	Fancoil units	
	9.1 Test of Air Flow	70 kW
	9.2 Test of Power Consumption	
	9.3 Test of Cooling Capacity and Heating Capacity	
	9.4 Test of Water Flow	
	9.5 Test of Voltage Fluctuation	
	9.6 Test of Dewing	
	9.7 Test of Water Flow of Condensation	
	9.12 Noise	
KS B ISO 13256-1 : 2002	Water-source heat pumps—Testing and rating for performance—Part 1 : Water-to-air and brine-to- air heat pumps	105 kW
KS B ISO 13256-2 : 2003	Water—source heat pumps—Testing and rating for performance—Part 2 : Water—to—water and brine—to—water heat pumps	280 kW
KS B ISO 15042 : 2006	Multiple split-system air-conditioners and air-to-air heat pumps—Testing and rating for performance	77 kW
KS B ISO 5151 : 2002	Non-ducted air conditioners and heat pumps - Testing and rating for performance	77 kW
ISO 5151 : 1994	Non-ducted air conditioners and heat pumps-Testing and rating for performance	77 kW



No.258 (5/5)

6. Sound and Vibration Test

6.001 Sound property

Test method	Standard designation	Test range or Detection limit
KS I ISO 3740 : 2002	Acoustics - Determination of sound power levels of noise sources - Guideline for the use of basic standards	
	Annex A.1 KS I SO 3741 - Precision method for reverberant rooms Annex A.4 KS I SO 3745 - Precision method for anechoic rooms	
KS I ISO 3741 : 2002	Acoustics - Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Precision method for reverberant rooms	160 Hz ~ 10 kHz
KS I ISO 3745 : 2002	Acoustics - Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Precision method for anechoic rooms	100 Hz ~ 10 kHz

End.