



시험성적서



1. 성적서 번호 : EC17-00264
2. 의뢰자
 - 업체명 : (주)도어코코리아
 - 주소 : 충청북도 진천군 덕산면 초금로 460 (주)도어코코리아)
3. 시험기간 : 2017년 05월 29일 ~ 2017년 07월 03일
4. 시험성적서의 용도 : 고효율에너지기자재 인증신청용(에너지관리공단제출용)
5. 시료명 : 고기밀성 단열문 44T
6. 시험방법
 - (1) KS F 2278 : 2014
 - (2) KS F 2292 : 2013

7. 시험결과

1) 고기밀성 단열문 44T

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비고
√ 단열성-열관류율	W/m ² ·K	(1)	1.140 1	(20.2 ± 5) °C (48 ± 15) % R.H.
√ 기밀성 - 통기량 (등급)	m ³ /(h·m ²)	(2)	0.47 (1등급)	(21.5 ± 1.5) °C (57 ± 5) % R.H.

"√" 표시항목은 당 시험연구원에서 KOLAS인정을 받은 항목입니다.

- ◎ 구성-1)재질:목재+합성수지, 2)문틀:PVC, 3)문짝:SMC 2 mm x 폴리우레탄폼(45K) 40 mm x SMC 2 mm
- ◎ 첨부 1. 시료 요약서 / ◎ 첨부 2. 열관류율 RAW-DATA
- ◎ 첨부 3. 기밀성 RAW-DATA / ◎ 첨부 4. 시험체 도면 /◎ 첨부 5. 시험체 사진

확인	작성자 성명	강한빛		기술책임자 성명	전수용	
----	-----------	-----	--	-------------	-----	--

비고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

위 성적서는 국제시험기관인정협력체 (International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구 (KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.

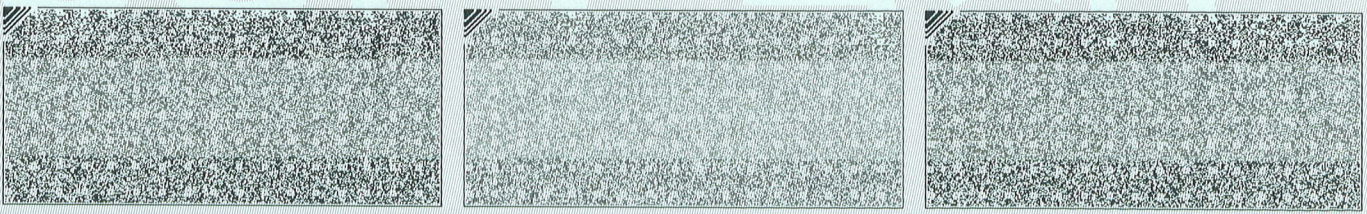
2017년 07월 03일

한국인정기구 인정 한국건설생활환경시험연구원

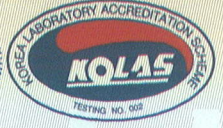


인천경기지원 : 21591 인천광역시 남동구 담방로 85 032-460-5100

결과문의 : 인천경기지원 ☎ (032)460-5133



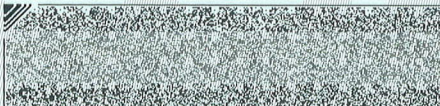
시험성적서



성적서번호 : EC17-00264

첨부 1. 시료 요약서

시험방법	물리적 시험
모델명	고기밀성 단열문 44T
재질	목재 + 합성수지
문틀	PVC
문짝	SMC 2 mm x 폴리우레탄폼(45K) 40 mm x SMC 2 mm
용량	1 000 mm × 2 100 mm, 문틀 폭 113 mm (※실제 시료사이즈 947 mm × 2 088 mm 에 목재로 측면 보강 후 시험)



시험성적서



성적서번호 : EC17-00264

첨부 2. 열관류율 RAW DATA

시험일자	2017. 06. 08 ~ 06. 09.
------	------------------------

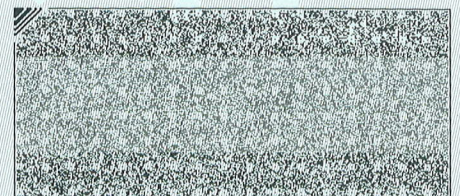
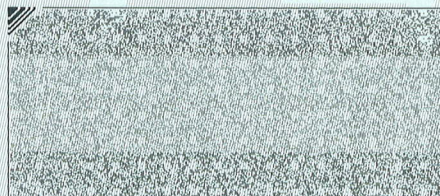
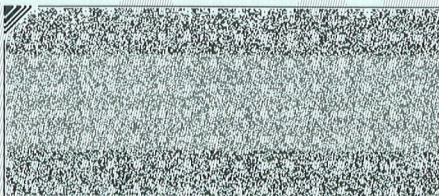
구분	향온실 [m]	저온실 [m]	가열상자 [m]	시험체 전열 개구부 [m]
시험장치 내부치수	3.2 × 2.47 × 3.66 (W×D×H)	3.2 × 2.47 × 3.66 (W×D×H)	2.2 × 0.795 × 2.3 (W×D×H)	1.0 × 0.3 × 2.1 (W×D×H)

		1회	2회	3회
공기온도 [°C]	향온실	20.03	20.01	20.01
	가열상자	19.96	19.95	19.94
	저온실	-0.24	-0.23	-0.26
	온도차※1	20.19	20.18	20.19
열량 [W]	총공급열량※2	66.47	66.71	66.29
	교정열량※3	19.30	19.36	19.31
	시험체 통과열량	47.17	47.35	46.98
시험체 양표면 열전달저항 [㎡·K/W]	내표면 열전달 저항	0.12	0.12	0.12
	외표면 열전달 저항	0.06	0.06	0.06
	보정값	-0.02	-0.02	-0.02
열관류율 [W/(㎡·K)]		1.140 0	1.145 1	1.135 1
열관류 저항 [㎡·K/W]		0.877 2	0.873 3	0.881 0
특기사항		1. 향온실 및 가열상자 설정조건 : (20±1) °C, 상대습도 50 % R.H. 2. 저온실 설정조건 : 실내온도 0 °C, 기류속도 2.6 m/s 3. 기류방향 : 수평 4. 본 시험은 고객이 제공한 시료에 대한 시험결과임.		

※1 온도차 : 가열상자내 9지점(시료표면으로부터 10cm 지점)의 평균공기온도와 저온실내 9지점(시료표면으로부터 10cm 지점)의 평균공기온도와 온도차

※2 총공급열량 : 가열상자내 팬 및 히터에 의한 총공급열량

※3 교정열량 : 가열상자 돌레벽과 시험체 부착물의 교정열량



시험성적서

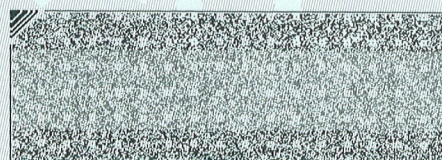
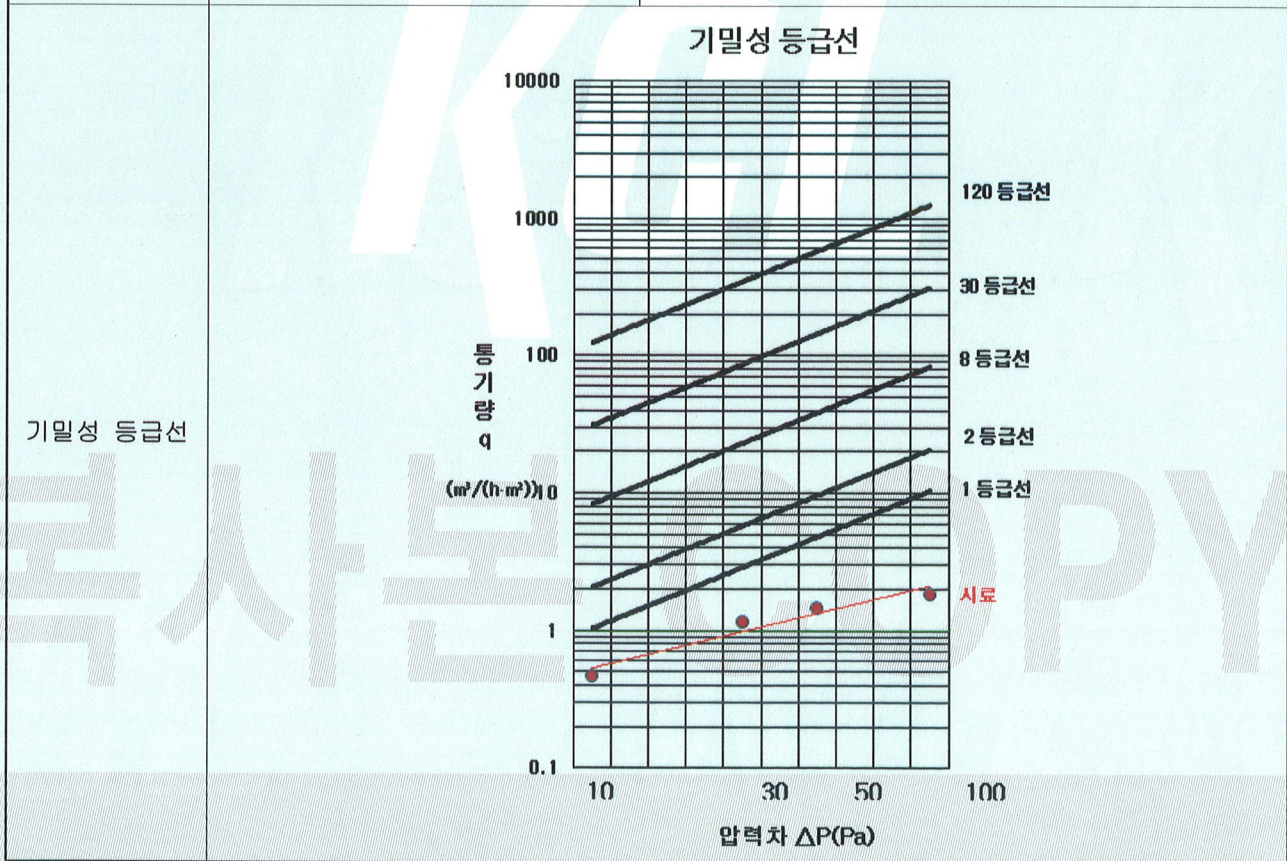


성적서번호 : EC17-00264

첨부 3. 기밀성 RAW DATA

시험일자	2017. 06. 08.
------	---------------

구성재료	목재 및 합성수지	시험실 환경	온도 : (21.5 ± 5) °C 습도 : (57 ± 10) % R.H. 기압 : (1 008 ± 1) hPa		
치수	시험체 크기		내부치수 및 통기면적		
	높이(mm)	폭(mm)	높이(mm)	폭(mm)	통기면적(m ²)
	2 100	1 000	1 940	800	1.552 0
시험조건 및 시험결과	압력차(Pa)		통기량 (m ³ /(h·m ²))		
	10		0.47		
	30		1.16		
	50		1.46		
	100		1.86		
	기밀성 시험시편의 등급		1 등급 (기밀성 등급선 참조)		

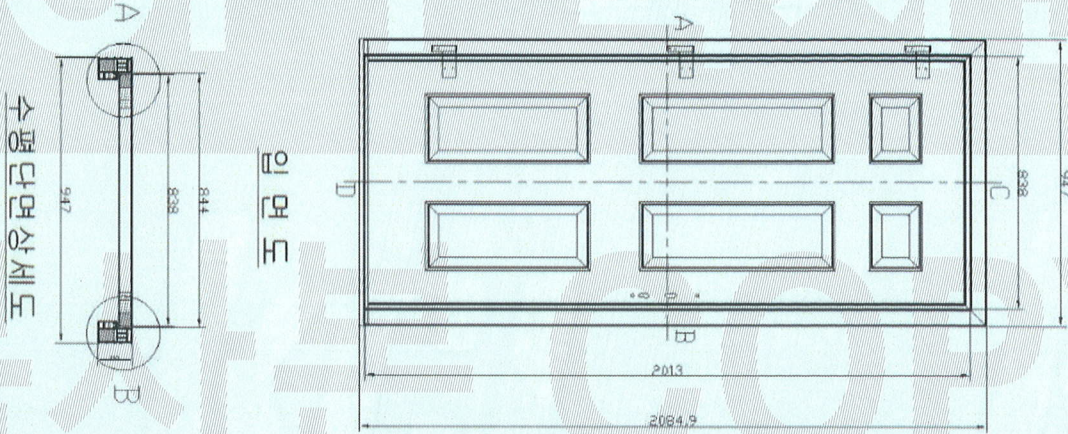


시험성적서



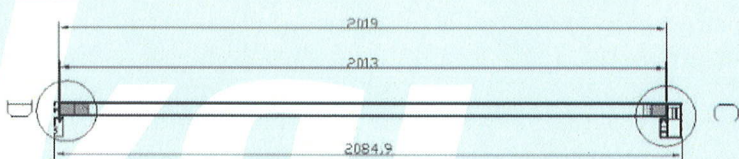
성적서번호 : EC17-00264

첨부 4. 시험체 도면

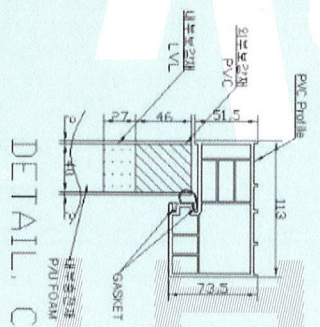


인면도

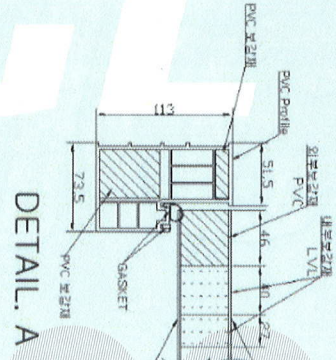
수직단면상세도



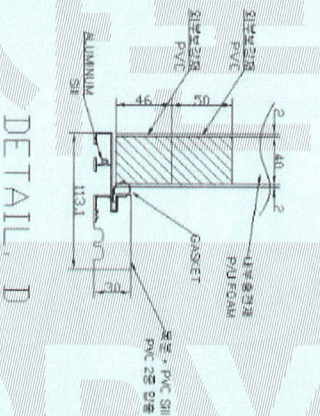
수직단면상세도



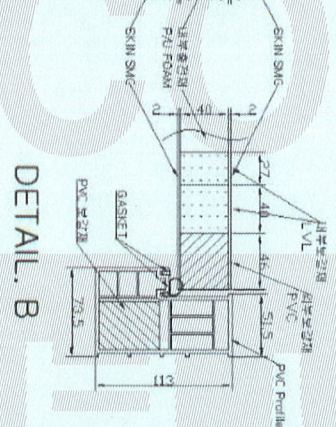
DETAIL, C



DETAIL, A

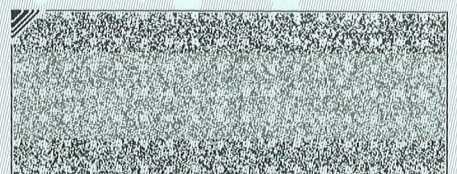
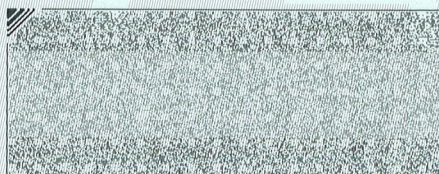
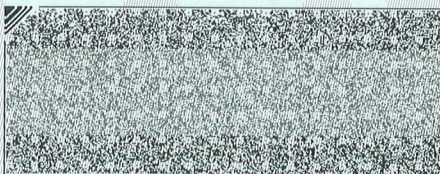


DETAIL, D



DETAIL, B

세부상세도



시험성적서



성적서번호 : EC17-00264

첨부 5. 시험체 사진



<사진 1> 시험체 정면 (기밀)



<사진 2> 시험체 측면 (기밀)



<사진 3> 항온측 시험체 모습 (열관류율)



<사진 4> 저온측 시험체 모습 (열관류율)

