

성적서번호 : KEL24-W0493

시험 성적서

페이지 (1) / (총6)

1. 의뢰자

기관명 : (주)이건창호

주소 : 인천광역시 미추홀구 염전로 91

2. 시험대상

품목 : 창호

시험체명 : EWS 75 PLUS NV-24GOFFRW

3. 시험기간 : 2024.08.05. ~ 2024.08.06.

4. 시험장소 : ☒ 고정시험실 ☐ 현장시험

(주소 : 전북특별자치도 군산시 공항로 191(산북동))

5. 시험방법 : 산업통상자원부고시 제2024-1호(2024.01.02.) - 단열성, 기밀성

6. 시험결과 : 불임(시험결과) 참조

7. 발행일자 : 2024년 08월 08일

※ 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정범위에 해당하는 공인성적서입니다.

※ 이 성적서의 시험결과는 의뢰자가 제시한 시험체 및 시험체명에만 한정됩니다.

※ “▼” 표기한 데이터는 고객이 제공한 데이터를 기술하였습니다.

※ 시험원의 승인 없이 전체를 제외하고는 일부분만이 복제되어서는 안됩니다.

※ 시험성적서용도 : 효율관리기자재 인증용

(시험성적서 발급한 날로부터 90일 이내에 한국에너지공단에 신고하여야 합니다.)

확 인	작 성 자		기술책임자	
	성명 :	류 호 철 김 병 진	성명 :	오 정 목

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

한국인정기구 인정

유한책임회사 한국에너지시험원장



시험성적서에 대한 진위확인인 홈페이지(www.kel.re.kr)에서 가능합니다.

성적서번호 : KEL24-W0493

시 험 결 과

페이지 (2) / (총6)

1. 시험체 사양▼

시험체명	EWS 75 PLUS NV-24GOFFRW		
창호형태	단창		
개폐방식	여닫이 + 고정창		
프레임재질	알루미늄		
시험체크기 (mm)	너비	높이	두께
	2 000	2 000	75
유리 구성	구분	두께	상세
	외측	24	5CL + 14Ar + 5Low-e(소프트, ONE)
	내측	-	-
스페이서 재질	합성수지		

2. 시험결과

시험항목	단위	시험결과
단열성 시험(열관류율)	W/(m ² ·K)	1.355
기밀성 시험(통기량) (차압 10 Pa 기준)	m ³ /(h·m ²)	0.38
	1 등급	
소비효율등급		3 등급

* 소비효율등급은 산업통상자원부고시 제2024-1호(2024.01.02.) [별표 1]에 따른 결과이며, 의뢰자와 협의된 의사결정 규칙에 따라 측정불확도를 포함하지 않는 결과값입니다.

3. 단열성 시험

시험실 환경	온도 (°C)	습도 (% R.H.)	기압 (hPa)
	24.3 ± 0.5	53 ± 1	1 007.6 ± 0.9
시험 설정 조건	항온실 온도	보호열상자 온도	저온실 온도
	(20 ± 1) °C	(20 ± 1) °C	(0 ± 1) °C
	저온실 기류풍속		기류 방향
	(2.0 ± 0.5) m/s		시험체 방향
시험장비 규격 (H×W×D)	보호 열상자 (mm)	항온실 (mm)	저온실 (mm)
	2 300 × 2 200 × 800	3 800 × 3 400 × 2 320	3 800 × 3 400 × 2 280

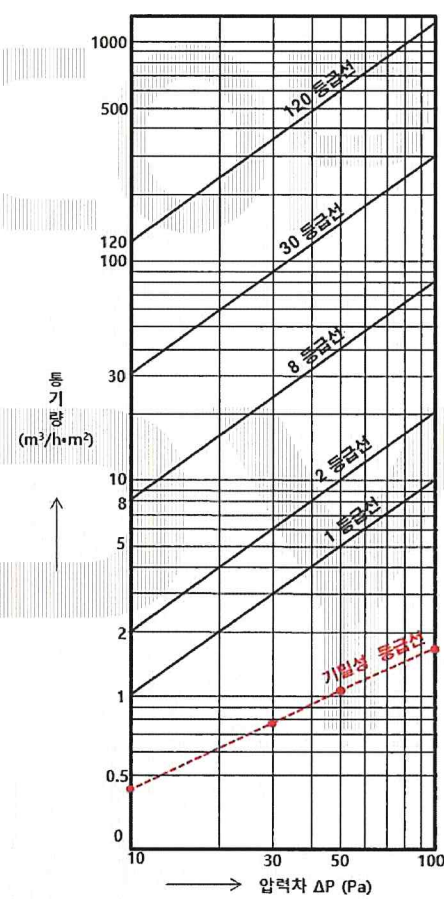
시험결과		1회	2회	3회
온도 (°C)	항온실 공기온도	20.08	19.99	20.01
	보호 열상자 공기온도	20.07	20.10	20.05
	저온실 공기온도	-0.51	-0.46	-0.50
열량 (W)	가열장치 공급열량	112.81	113.00	112.94
	기류교반장치 공급열량	17.43	17.43	17.43
	교정열량	20.26	20.94	20.54
	시험체 통과열량	109.98	109.49	109.82
표면 열전달저항 (m²·K/W)	내표면 열전달저항	0.11	0.11	0.11
	외표면 열전달저항	0.06	0.06	0.06
	보정값	-0.01	-0.01	-0.01
열관류저항 (m²·K/W)		0.738	0.740	0.738
평균 열관류저항 (m²·K/W)		0.738		
열관류율 (W/(m²·K))		1.355		

성적서번호 : KEL24-W0493

시험결과

페이지 (4) / (총6)

4. 기밀성 시험

시험실 환경	날씨	온도 (℃)	습도 (% R.H.)	기압 (hPa)
	맑음	25.3	50.4	1 007.5
시험체 안쪽 치수 및 면적	너비 (mm)	높이 (mm)	면적 (㎡)	
	1 960	1 960	3.841	
시험순서 (가압선)	<div>기밀성 등급선 그래프</div> 			
	<div>통기량 (차압 10 Pa 기준)</div> <div>0.38 ㎡/h·㎡</div> <div>기밀성 등급</div> <div>1등급</div>			
측정 및 시험결과	차압(Pa)	통기량(㎡/h·㎡)		
	10	0.38		
	30	0.77		
	50	1.09		
	100	1.67		

5. 시험체 사진



단열성 - 저온실측 사진



단열성 - 항온실측 사진



기밀성 - 정면 사진



기밀성 - 측면 사진

성적서번호 : KEL24-W0493

시험결과

페이지 (6) / (총6)

6. 시험체 도면