

전기냉방기 고시개정 계획안

□ 효율등급 적용범위 및 측정방법 변경

- 홈 멀티 겸용 전기냉방기 판매 증가에 따른 평가방식 변경 및 1등급 제품은 스마트 기능 의무적으로 탑재

* 실내기와 실외기를 1:1 또는 1:다수로 조합할 수 있는 홈 멀티 겸용 전기냉방기의 측정방법을 1:다수로 마련

- (적용범위 확대)

현 행	개 정(안)
(추가)	홈 멀티형 전기냉방기는 실외기 정격냉방능력 4kW이상 10kW미만, 실외기와 실내기의 용량 조합비율이 100%~160%인 경우에 한함

- (측정방법 변경)

현 행	개 정(안)
KS C 9306에 따른 시험	KS C 9306-2011 부속서 5에 따른 시험(다만, 홈 멀티형 전기냉방기의 에너지 효율 측정은 1대의 실외기에 2대의 실내기를 조합한 방법으로 측정)

- (스마트기능 탑재)

현 행	개 정(안)
[별표3] 최저소비효율기준 및 소비효율등급 부여기준(제5조제2항 관련) 4. 전기냉방기 나. 소비효율등급부여기준 5) 정격냉방능력 4kW 이상 10kW 미만으로서 분리형인 일반제품(표 : 생략) <단서 신설> 다. 위 표의 용어는 다음과 같다. <신설>	[별표3] 최저소비효율기준 및 소비효율등급 부여기준(제5조제2항 관련) 4. 전기냉방기 나. 소비효율등급부여기준 5) 정격냉방능력 4kW 이상 10kW 미만으로서 분리형인 일반제품(표 : 생략) 단, 1등급은 스마트 기능이 내장된 제품에 한함 다. 위 표의 용어는 다음과 같다. ① 스마트 기능 : 전기냉방기의 소비전력(kW) 등을 사용자가 상시 알 수 있도록 어플리케이션(Application) 및 자체 디스플레이를 통하여 표시하고, 어플리케이션을 통해 원거리에서 사용자가 전원을 차단할 수 있고 온도, 풍량 등의 운전기능을 제어

	<p>할 수 있는 기능. 단, 아래의 해당되는 경우는 자체 디스플레이에 소비전력(kW) 등을 표시하지 않을 수 있음</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 자체 디스플레이가 없는 제품 2. 소비전력(kW) 등을 자체 디스플레이에 기술적으로 표시할 수 없는 제품(ex. 세그먼트 디스플레이 등) 3. 무선 리모컨 등 단방향 제어장치의 자체 디스플레이 <p>② 소비전력(kW) : 실내기와 연결되어 있는 실외기의 실시간 소비전력(kW)이며, 실시간 소비전력(kW) 측정오차는 $\pm 5\%$ 이내 일 것</p> <p>③ 어플리케이션 : 스마트폰, PDA, PC 등에 탑재되어 소비전력(kW) 등을 표시하고, 원거리에서 기기의 기능을 제어할 수 있는 소프트웨어</p>
--	---

○ (월간에너지비용 표시 환산기준 및 시료개수 변경)

- 월간에너지 비용 산출 시 누진제 비율을 반영하여 **384원/kWh** 적용
- 사후관리 시료개수는 시험비용 및 기간을 감안하여 1개 모델당 **1세트**로 축소

□ 효율등급 기준 강화

- (효율기준) 1등급 비중이 68%(모델수 기준)으로 과다함에 따라 효율등급 기준을 상향조정

1) 일체형인 것으로 일반제품

R	대기전력 (수동대기모드 소비전력)	등 급
$3.94 \leq R$	$\leq 1.0W$	1
$3.63 \leq R < 3.94$	$\leq 1.0W$	2
$3.35 \leq R < 3.63$	문지 않음	3
$3.10 \leq R < 3.35$	문지 않음	4
$2.88 \leq R < 3.10$	문지 않음	5

2) 일체형인 것으로 네트워크제품

R	대기전력	등 급
$3.94 \leq R$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 3.0W$ (능동대기모드)	1
$3.63 \leq R < 3.94$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 3.0W$ (능동대기모드)	2
$3.35 \leq R < 3.63$	문지 않음	3
$3.10 \leq R < 3.35$	문지 않음	4
$2.88 \leq R < 3.10$	문지 않음	5

3) 정격냉방능력 4kW 미만으로서 분리형인 일반제품

R	대기전력 (수동대기모드 소비전력)	등 급
$5.00 \leq R$	$\leq 1.0W$	1
$4.59 \leq R < 5.00$	$\leq 1.0W$	2
$4.19 \leq R < 4.59$	문지 않음	3
$3.78 \leq R < 4.19$	문지 않음	4
$3.37 \leq R < 3.78$	문지 않음	5

4) 정격냉방능력 4kW 미만으로서 분리형인 네트워크제품

R	대기전력	등 급
$5.00 \leq R$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 3.0W$ (능동대기모드)	1
$4.59 \leq R < 5.00$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 3.0W$ (능동대기모드)	2
$4.19 \leq R < 4.59$	문지 않음	3
$3.78 \leq R < 4.19$	문지 않음	4
$3.37 \leq R < 3.78$	문지 않음	5

5) 정격냉방능력 4kW 이상 10kW 미만으로서 분리형인 제품

R	R (홈멀티 효율)	대기전력*	스마트기능	등 급
$7.20 \leq R$	$7.20 \leq R$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 3.0W$ (능동대기모드)	기능 구현	1
$6.14 \leq R < 7.20$	$6.14 \leq R < 7.20$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 3.0W$ (능동대기모드)	문지 않음	2
$5.09 \leq R < 6.14$	문지 않음	문지 않음	문지 않음	3
$4.03 \leq R < 5.09$	문지 않음	문지 않음	문지 않음	4
$2.97 \leq R < 4.03$	문지 않음	문지 않음	문지 않음	5

* 단 2등급의 일반제품일 경우에는 능동대기모드 대기전력 기준을 문지 않음

6) 정격냉방능력 10kW 이상 17.5kW 미만으로서 분리형인 일반제품

R	대기전력 (수동대기모드 소비전력)	등 급
$5.80 \leq R$	$\leq 1.0W$	1
$5.04 \leq R < 5.80$	$\leq 1.0W$	2
$4.28 \leq R < 5.04$	문지 않음	3
$3.52 \leq R < 4.28$	문지 않음	4
$2.76 \leq R < 3.52$	문지 않음	5

7) 정격냉방능력 10kW 이상 17.5kW 미만으로서 분리형인 네트워크제품

R	대기전력	등 급
$5.80 \leq R$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드), $\leq 3.0W$ (능동대기모드)	1
$5.04 \leq R < 5.80$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드), $\leq 3.0W$ (능동대기모드)	2
$4.28 \leq R < 5.04$	문지 않음	3
$3.52 \leq R < 4.28$	문지 않음	4
$2.76 \leq R < 3.52$	문지 않음	5

8) 정격냉방능력 17.5kW 이상 23kW 미만으로서 분리형인 일반제품

R	대기전력 (수동대기모드 소비전력)	등 급
$4.11 \leq R$	$\leq 1.0W$	1
$3.69 \leq R < 4.11$	$\leq 1.0W$	2
$3.30 \leq R < 3.69$	문지 않음	3
$2.95 \leq R < 3.30$	문지 않음	4
$2.63 \leq R < 2.95$	문지 않음	5

9) 정격냉방능력 17.5kW 이상 23kW 미만으로서 분리형인 네트워크제품

R	대기전력	등 급
$4.11 \leq R$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 3.0W$ (능동대기모드)	1
$3.69 \leq R < 4.11$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 3.0W$ (능동대기모드)	2
$3.30 \leq R < 3.69$	문지 않음	3
$2.95 \leq R < 3.30$	문지 않음	4
$2.63 \leq R < 2.95$	문지 않음	5

○ (에너지프론티어기준)

구분		R	대기전력
일체형		$5.91 \leq R$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 2.0W$ (능동대기모드)
분리형	정격냉방능력 4kW미만	$6.54 \leq R$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 2.0W$ (능동대기모드)
	정격냉방능력 4kW이상 10kW미만	$9.36 \leq R$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 2.0W$ (능동대기모드)
	정격냉방능력 10kW이상 17.5kW미만	$7.54 \leq R$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 2.0W$ (능동대기모드)
	정격냉방능력 17.5kW이상 23kW미만	$6.17 \leq R$	$\leq 1.0W$ (수동대기모드) $\leq 2.0W$ (능동대기모드)

○ (시행일) '14년 10월 1일부터