경제혁신 3개년 계획 "경제의 틀을 바꾸면 미래가 달라집니다."
대한민국 재도약의 힘, 창조경제
경제혁신 희망의 새시대
http://www.motie.go.kr

산업통상자원부 **보 도 자 료**

2016년 4월 8일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 4.7일(목) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2016. 4. 7. (목)	담당부서	에너지수요관리과
담당과장	서 기 웅 과장 (044-203-5380)	담 당 자	문광섭 사무관(044-203-5382)

전기냉난방기, 제습기 등 주요 가전제품 에너지소비효율등급 기준 대폭 상향 조정

□ 산업통상자원부(장관 주형환)는 ①기술수준 향상으로 등급 변별력이 낮아진 **전기냉난방기 등에 대한 에너지소비효율 등급기준의 상향 조정**과 ②보급이 확대되고 있는 **소형드럼 냉수용 세탁기 등을 효율관리기자재로 추가 지정**하는 것을 주요내용으로 하는 「효율관리기자재 운용규정」을 4월 8일 개정 공고(시행 '16.10.1.)했다.

< 효율기준 조정 및 적용범위 확대 품목 >

구 분	대 상 제 품
효율기준 상향 (3개 품목)	전기냉난방기, 제습기, 선풍기
추가 지정 (3개 품목)	소형드럼 냉수용 세탁기, 순간식 냉온수기, 냉장 진열대

* 효율관리기자재 : 일반적으로 널리 보급되어 있고 상당량의 에너지를 소비하는 기자재로, 27개 제품을 이미 지정, 에너지소비효율등급표시제도를 적용 (최저소비효율기준 미만시 생산·판매 금지되며 위반시 2천만 원 이하 벌금 부과)

□ **전기냉난방기·제습기 등 3개 품목**은 기술수준 향상으로 효율변별력이 낮아진 점을 고려하여 **지속적인 기술개발을 유도하고 적정수준의 변별력 확보**를 위해 **에너지효율등급기준을 대폭 상향** 조정했다.

○ **전기냉난방기**(냉방능력 4kW이상 10kW미만 기준)는 **최저소비효율기준**을 41% 상향 조정해 **기존 4등급 수준**으로 높였고,





- 2등급 내지 4등급의 **에너지소비효율등급 기준**도 최저 5%에서 최대 23%까지 높였다.

- 다만, 1등급 기준은 지난해 10월('15.10)에 상향 조정한 점을 고려하여 금번 조정 대상에서는 제외했다.

○ **제습기**(제습용량 10L 기준)는 효율성능 향상으로 1등급 제품의 시장 점유율이 80%를 넘어선 점을 고려하여, 1등급 효율기준을 54%, 최저소비효율기준을 10% 상향 조정했다.





○ **선풍기**(날개길이 35㎝ 기준)는 향상된 기술수준을 반영하고 저효율 제품의 유통 방지를 위해 최저소비효율기준을 57% 강화하였다.

□ 보급이 늘어나고 있는 **소형드럼 냉수용 세탁기 등 3개 제품**을 **효율관리기자재로 추가 지정**하여, 에너지소비효율등급을 표시하게 함으로써 **소비자의 고효율 제품 선택**을 용이하도록 했다.

○ **소형드럼 냉수용 세탁기**는 유아용 옷 세탁, 1인 가구 증가로 보급 규모가 연간 5만대로 확대되고 있어 관리 대상으로 포함했다.

* 전체 드럼세탁기 판매규모 : 연간 56만대(냉수용은 9%인 5만대 수준)

○ **순간식 냉온수기**(정수기)는 편리성과 위생성 때문에 기존의 저탕식 냉온수기를 연간 10만대 이상 대체하고 있어 추가 지정했다.

* 전체 냉온수기 판매규모 : 연간 100만대(순간식은 10%인 10만대 수준)

○ **냉장진열대**는 할인마트, 편의점 등 필수 부대설비로 보급량이 연간 6만대로 확대되고 있고 일반냉장고 보다 6배 이상의 전력을 소모하고 있어 에너지효율관리 대상으로 포함시켰다.

* 전체 냉장진열대 판매규모 : 연간 20만대(냉장진열대는 30%인 6만대 수준)

□ 산업부는 금번 고시개정을 통해 에너지효율기준이 강화되면 제품 **효율 향상**으로 연간 **65GWh의 전력사용량 절감**(약 105억원)**과 27천톤의 온실가스(CO_2) 저감** 효과가 있을 것으로 전망하고 있다.



□ 이번 개정은 각 품목별 업체, 전문가, 협회 등이 참여한 공청회를 통한 **의견수렴**, 산업부와 총리실의 **규제심사**를 거쳐 최종 확정한 것이다.

※ 붙임: 1. 에너지소비효율등급제도 개요
2.에너지소비효율 등급제도 변경 내용

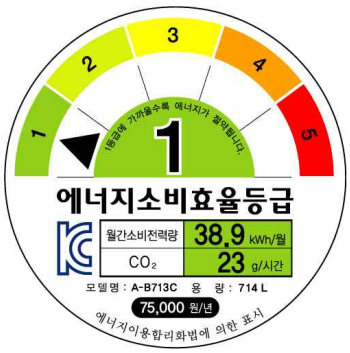
OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 자료에 대하여 더욱 자세한 내용을 원하시면 산업통상자원부 에너지수요관리과 문광섭 사무관(044-203-5382)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 1 에너지소비효율등급제도 개요

□ 개요

○ 일반적으로 널리 보급되어 있고 에너지 소비가 많은 기자재를 대상으로 에너지소비효율 또는 에너지사용량에 따라 효율등급을 1~5등급으로 표시하도록 하고,



- 일정수준 이하의 최저소비효율기준 미달제품에 대해서는 생산·판매를 금지
- 대상제품 제조·수입업체의 의무적(Mandatory) 신고 제도('92년 도입)

□ 도입 및 법적근거

○ 에너지소비효율 등급표시제도는 '92년도 전기냉장고, 전기세탁기를 시작으로 에너지를 많이 소비하고 보급률이 높은 제품을 대상으로 도입

○ 에너지이용합리화법 제15조 및 제16조

○ 효율관리기자재 운용규정(산업통상자원부 고시 제2016-34호,'16.2.29)

□ 대상품목 : 27개 품목

효율등급 대상품목
[효율등급라벨, 16종] 전기냉장고, 김치냉장고, 전기냉방기, 전기세탁기(일반 및 드럼), 전기냉온수기, 전기밥솥, 전기진공청소기, 공기청정기, 가정용가스보일러, 전기냉난방기, 상업용 전기냉장고, 가스온수기, 창세트, 텔레비전수상기, 멀티전기히트펌프시스템, 제습기
[최저효율(Minimum Energy Performance : MEPS), 11종] 선풍기, 백열전구, 형광램프, 안정기내장형램프, 삼상유도전동기, 어댑터·충전기, 변압기, 전기온풍기, 전기스토브, 셋톱박스, 전기레인지

참고 2 에너지소비효율 등급제도 변경 내용

1 에너지소비효율등급 기준 강화

○ 주요내용 : 에너지 소비효율 기준 및 최저소비효율기준 상향을 통한 에너지 절감 및 기술개발 유도

○ 대상품목(3) : 전기냉난방기, 제습기, 선풍기

<table>
<tr><td colspan="2">① 전기냉난방기</td><td colspan="2">조정내용 : 최저소비효율기준 및 에너지소비효율등급(2~5등급) 상향</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">○ 최저소비
효율기준</td><td>변경 전</td><td>변경 후</td></tr>
<tr><td>(단위 : W/W)
<table><tr><td colspan="2" rowspan="2">구 분</td><td>최저소비효율기준</td></tr><tr><td>2009년 1월 1일부터</td></tr><tr><td rowspan="3">분리형</td><td>정격냉방능력 4kW 미만</td><td>2.40</td></tr><tr><td>정격냉방능력 4kW 이상 10kW 미만</td><td>2.20</td></tr><tr><td>정격냉방능력 10kW 이상 23kW 미만</td><td>2.00</td></tr></table>* 단위 : 당해모델의 냉난방능력(W) / 당해모델의 냉난방소비전력(W)</td><td>(단위 : W/W)
<table><tr><td colspan="2" rowspan="2">구 분</td><td>최저소비효율기준</td></tr><tr><td>2016년 10월 1일부터</td></tr><tr><td rowspan="3">분리형</td><td>정격냉방능력 4kW 미만</td><td>3.50</td></tr><tr><td>정격냉방능력 4kW 이상 10kW 미만</td><td>3.10</td></tr><tr><td>정격냉방능력 10kW 이상 23kW 미만</td><td>3.00</td></tr></table>* 단위 : 좌동</td></tr>
<tr><td rowspan="3">○ 소비효율등급기준</td><td>- 정격냉방능력 4kW미만</td><td><table><tr><td>R</td><td>등 급</td></tr><tr><td>5.20 ≤ R</td><td>1</td></tr><tr><td>4.50 ≤ R < 5.20</td><td>2</td></tr><tr><td>3.80 ≤ R < 4.50</td><td>3</td></tr><tr><td>3.10 ≤ R < 3.80</td><td>4</td></tr><tr><td>2.40 ≤ R < 3.10</td><td>5</td></tr></table>* R : (당해모델의 냉난방능력(W) / 당해모델의 냉난방소비전력(W)</td><td><table><tr><td>R</td><td>등 급</td></tr><tr><td>5.20 ≤ R</td><td>1</td></tr><tr><td>4.77 ≤ R < 5.20</td><td>2</td></tr><tr><td>4.35 ≤ R < 4.77</td><td>3</td></tr><tr><td>3.92 ≤ R < 4.35</td><td>4</td></tr><tr><td>3.50 ≤ R < 3.92</td><td>5</td></tr></table>* R : 좌동</td></tr>
<tr><td>- 정격냉방능력 4kW이상 10kW미만</td><td><table><tr><td>R</td><td>등 급</td></tr><tr><td>5.00 ≤ R</td><td>1</td></tr><tr><td>4.30 ≤ R < 5.00</td><td>2</td></tr><tr><td>3.60 ≤ R < 4.30</td><td>3</td></tr><tr><td>2.90 ≤ R < 3.60</td><td>4</td></tr><tr><td>2.20 ≤ R < 2.90</td><td>5</td></tr></table></td><td><table><tr><td>R</td><td>등 급</td></tr><tr><td>5.00 ≤ R</td><td>1</td></tr><tr><td>4.52 ≤ R < 5.00</td><td>2</td></tr><tr><td>4.05 ≤ R < 4.52</td><td>3</td></tr><tr><td>3.57 ≤ R < 4.05</td><td>4</td></tr><tr><td>3.10 ≤ R < 3.57</td><td>5</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>- 정격냉방능력 10kW이상 23kW미만</td><td><table><tr><td>R</td><td>등 급</td></tr><tr><td>4.80 ≤ R</td><td>1</td></tr><tr><td>4.10 ≤ R < 4.80</td><td>2</td></tr><tr><td>3.40 ≤ R < 4.10</td><td>3</td></tr><tr><td>2.70 ≤ R < 3.40</td><td>4</td></tr><tr><td>2.00 ≤ R < 2.70</td><td>5</td></tr></table></td><td><table><tr><td>R</td><td>등 급</td></tr><tr><td>4.80 ≤ R</td><td>1</td></tr><tr><td>4.35 ≤ R < 4.80</td><td>2</td></tr><tr><td>3.90 ≤ R < 4.35</td><td>3</td></tr><tr><td>3.45 ≤ R < 3.90</td><td>4</td></tr><tr><td>3.00 ≤ R < 3.45</td><td>5</td></tr></table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>② 제습기</td><td colspan="2">조정내용 : 최저소비효율기준 및 에너지소비효율등급(1~5등급) 상향</td></tr>
<tr><td rowspan="2">○ 최저소비
효율기준</td><td>변경 전</td><td>변경 후</td></tr>
<tr><td>0.7</td><td>1.0</td></tr>
<tr><td>○ 소비효율
등급기준</td><td>
<table>
<tr><th>R</th><th>등 급</th></tr>
<tr><td>1.25 ≤ R</td><td>1</td></tr>
<tr><td>1.10 ≤ R</td><td>2</td></tr>
<tr><td>0.95 ≤ R < 1.10</td><td>3</td></tr>
<tr><td>0.80 ≤ R < 0.95</td><td>4</td></tr>
<tr><td>0.70 ≤ R < 0.80</td><td>5</td></tr>
</table>
* R : 당해 모델의 제습효율(L / kWh) / 제습효율보정계수
</td><td>
<table>
<tr><th>R</th><th>등 급</th></tr>
<tr><td>2.50 ≤ R</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.00 ≤ R</td><td>2</td></tr>
<tr><td>1.65 ≤ R < 2.00</td><td>3</td></tr>
<tr><td>1.30 ≤ R < 1.65</td><td>4</td></tr>
<tr><td>1.00 ≤ R < 1.30</td><td>5</td></tr>
</table>
* R : 당해 모델의 제습효율(L / kWh)
</td></tr>
<tr><td>③ 선풍기</td><td colspan="2">조정내용 : 최저소비효율기준 상향</td></tr>
<tr><td rowspan="2">○ 최저소비
효율기준</td><td>변경 전</td><td>변경 후</td></tr>
<tr><td>P(풍량효율) ≥ 0.0193A + 0.0972
* A=선풍기 날개지름(cm)을 의미한다.</td><td>P(풍량효율) ≥ 0.0304A + 0.1518
* A=선풍기 날개지름(cm)이며, 40cm 이상인 경우 보정계수 0.9를 곱한다.</td></tr>
</table>

2 신규 효율관리 대상 확대

○ 주요내용 : 연간 보급량이 5~10만대로 확대되고 있음을 고려하여, 최저소비효율 기준 및 에너지소비효율등급 기준을 적용하는 효율관리기자재로 추가 지정

○ 추가 지정(3개) : 냉수용 소형드럼세탁기, 전기냉온수기, 냉장진열대

구 분	변경 전	변경 후
전기세탁기 (소형드럼 냉수용 세탁기)	ㅇ세탁용량 2kg 이상 25kg이하 (온수세탁용 세탁기)	ㅇ세탁용량 2kg 이상 25kg이하 (온수세탁용 세탁기) ㅇ세탁용량 2kg 이상 5kg이하 (냉수세탁용 세탁기)
전기냉온수기	ㅇ저탕식 냉온수기 (냉각 0.5kW이하, 가열 1kW이하)	ㅇ저탕식 냉온수기 (냉각 0.5kW이하, 가열 1kW이하) ㅇ순간식 냉온수기 (냉각 2kW이하, 가열 3kW이하)
상업용 전기냉장고 (냉장진열대)	ㅇ냉장고, 냉동냉장고 (용량 300L 이상 2,000L 이하) ㅇ냉장진열대(쇼케이스) 제외	ㅇ냉장고, 냉동냉장고 (용량 300L 이상 2,000L 이하) ㅇ냉장진열대(쇼케이스) (용량 300L 이상 1,500L 이하)