



개정고시 해설

고효율 에너지기자재 고시 개정

직화흡수식냉온수기 등 5개 품목 확대
기 보일러인증품도 정밀검사성적서 제출
표시열효율 자율 제시, 사후관리도 강화



산업자원부는 에너지이용합리화법 제13조 규정에 의한 고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정(산업자원부고시 제2003-28호)을 12일자로 개정 고시했다.

이번 고시는 고효율에너지기자재의 보급 촉진을 위해 대상품목을 기존 23개 품목에서 직화흡수식 냉온수기 등 5개 품목을 확대했으며 난방용 자동온도조절기는 적용범위를 확대해 현행 수온감지형 밸브에서 기온감지식도 포함했다.

이번에 신규 품목이 된 직화 흡수식 냉온수기는 가스, 유류를 연소하여 냉수 및 온수를 발생시키는 것으로서 정격 냉방능력 400USRT(1,207kW), 정격 난방능력 106만kcal/h(1,233kW) 이하만 해당된다.

직화 흡수식 냉온수기의 고효율 시험항목은 구조 및 표시, 냉방능력, 성적계수(고위발열량 및 저위발열량), 난방 공기비, 난방 배기가스, 연료 소비량, 표면 온도, 냉수 유량, 내전압, 절연저항, 안전장치 작동 등이다.

또한 그 동안 운영상 나타난 일부 미비점을 개선해 고효율제품의 기술개발 촉진과 생산·구입을 유도하기 위해 가정용가스보일러의 시험방법을 개선했다.

산자부는 중복시험 방지를 위해 현재는 고효율인증 신청시 지정시험기관의 시험성적서를 제출토록 하고 있으나, 5월 1일부터 이를 액화석유가스안전및사업관리법에 의한 정밀검사 성적서를 제출토록 했다. KS기준에서 정밀검사시험기준을 적용함에 따라 시험항목도 변경됐다.

산업·건물용 보일러와 관련해서는 효율 재현성 확보를 위해 온수보일러의 시험온도를 80℃이상으로 규정하고, 폐열회수장치 부착시 열교환기에 공급하는 물의 온도를 출구온도만 40±2℃로 지정토록 기술기준을 변경했다.

또한 이번 고시개정에 따라 가스보일러제조업자나 수입업자가 고효율인증을 받으려면 액법에 의해 가스안전공사가 실시하고 있는 정밀검사시험성적서를 에너지관리공단에 제출해야 한다.

과거에는 다른 인증제품과 동일하게 가정용 가스보일러도 지정시험기관에서 30일 이내에 발행한 성능시험성적서를 제출토록 했으나 정밀검사시험성적서상의 효율로 통일키로 했다.

이에 따라 기존에 고효율인증을 받은 11개사 321개 모델의 가스보일러도 4월 30일까지 과거에 발급 받았던 정밀검사시험성적서를 제출해야 한다.

제출한 정밀검사시험성적서의 온수열효율이 이 고시에서 정한 열효율 이상일 경우 이 고시에 의해 인증받은 것으로 인정되며 제조사는 제시할 온수열효율을 별도로 정해 정밀검사성적서와 함께 공단에 내야 한다.

이는 열효율을 표시할 때는 과거와 같은 측정열효율을 그대로 표시하는 것이 아니라 제조사가 스스로 이보다 같거나 낮게 효율을 정해 표시하도록 한 것인데 가스보일러의 경우 과거 CO와 열효율의 상관관계 등으로 표시열효율보다 낮은 열효율의 제품들이 유통되는 사례가 있다는 지적에 따른 것이다.

공단 효율관리팀 정수남팀장은 "정밀검사성적서상의 효율은 시험치이고 양산단계에서 다소 효율이 낮아질 수 있어 제조사 스스로가 효율을 정하도록 했다"고 설명하고 "효율제도는 소비자에게 정확한 효율을 알리는데 목적이 있다"고 덧붙였다.

이와 관련 가스보일러 제조사들은 생산부서의 경우 정밀검사성적서상의 효율보다 다소 낮춘 안전한 효율을 사용하려는 의견이고 영업부서에서는 조금이라도 높은 열효율을 표시하려고 해 의견이 절충하고 있으나 첫 실시여서 고심하고 있는 실정이다.

이러한 제조업체들의 고민은 이번 고시개정에서 사후관리가 강화하기 때문에 과거 1차 사후관리 심사에서 부적합해도 무조건 재검사를 실시했던 것을 변경해 정당한 사유가 있을 때에만 재검사를 실시키로 했다.

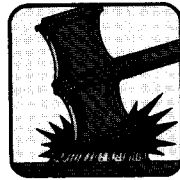
공단은 사후관리 결과 고효율 인증을 취소할 때 과거에 인증받은 자의 부담으로 제품검사를 1회에 한해 무조건 재실시했으나 이번 개정고시는 의견 청취결과 정당한 사유가 있을 경우에 한해서 실시토록 했다.

또한 이번 개정에서는 의견청취조항이 신설돼 공단 이사장에게 사후관리에 의한 인증취소시 당사자 또는 이해관계자에게 의견 진술의 기회를 부여토록 했다. 다만 기간 내에 특별한 사유가 없이 의견이 없을 경우 인정된 것으로 본다는 단서조항을 달았다.

고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정(2003.3.12)

산업자원부고시 제2003-28호

에너지이용합리화법 제13조 규정에 의한 고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정(산업자원부고시 제2002-86호)을 다음과 같이 개정 고시합니다



제장 총칙

제1조(목적) 이 규정은 에너지이용합리화법 제13조의 규정에 의하여 에너지수급의 안정화, 에너지이용의 합리화 및 에너지기술개발 촉진 등을 위하여 에너지절약 효과가 우수한 고효율 에너지기자재의 보급촉진과 관련된 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(용어의 정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “에너지사용기자재”라 함은 열사용기자재 및 기타 에너지를 사용하는 기자재를 말한다.
2. “고효율 에너지기자재(이하 “고효율기자재”라 한다)”라 함은 에너지 효율이 높거나 에너지절약 효과가 우수한 에너지사용기자재를 말한다.

제3조(적용대상) 이 규정은 다음 각 호의 자에 대하여 적용한다.

1. 중앙행정기관·지방자치단체 및 그 소속기관
2. 정부 및 지방자치단체가 출자 또는 출연한 기관
3. 정부투자기관이 출자한 기관

4. 국·공립 연구기관

제4조(고효율기자재의 의무사용 등)

① 산업자원부장관은 제3조의 규정에 의한 적용대상기관의 장에게 제16조 규정에 의해 인증을 취득한 기자재를 신규 및 교체 수요 발생시에 의무적으로 사용할 것을 요청할 수 있다.

② 산업자원부장관은 고효율기자재의 구매를 촉진하기 위하여 제3조의 규정에 의한 적용대상기관의 장에게 구매를 위한 필요한 관련 규정의 정비와 예산의 반영을 요청할 수 있다.

③ 제3조의 규정에 의한 적용대상기관의 장은 우선 구매 등을 통하여 고효율기자재를 사용하도록 적극 노력하여야 한다.

제5조(고효율기자재 보급촉진을 위한 지원)

① 산업자원부장관은 고효율기자재의 보급 촉진을 위하여 다음 각호의 1에 해당하는 지원 등 필요한 조치를 할 수 있다.

1. 에너지이용합리화자금의 융자우대
2. 고효율기자재에 대한 홍보 및 정보 제공
3. 전력산업기반기금의 지원



4. 기타 보급촉진을 위한 조치

②에너지관리공단 이사장(이하 “공단 이사장”이라 한다)은 중소기업기본법에 의한 중소기업을 지원하기 위하여 예산의 범위 내에서 시험수수료를 지원할 수 있다.

2. 부정한 방법으로 시험을 하였거나 시험성적서를 발급하였을 경우

3. 민원인의 시험의뢰를 정당한 사유 없이 거부하였을 때

②산업자원부장관은 지정시험기관의 관리감독을 위하여 시험기관을 방문 또는 자료의 제출을 요청할 수 있다.

제2장 고효율기자재의 적용범위 및 지정시험기관

제6조(고효율기자재 및 적용범위) 이 규정에서 정한 고효율기자재의 적용범위는 별표1과 같다.

제7조(고효율기자재 기술기준) 이 규정에서 정한 고효율기자재의 기술기준은 별표2와 같다.

제8조(고효율기자재의 추가 또는 폐지) 산업자원부장관은 에너지사용기자재 보급상황, 기술개발 수준 등을 고려하여 고효율기자재의 범위를 추가 하거나 폐지할 수 있다.

제9조(적용범위 및 기술기준 변경) 산업자원부장관은 기술개발 수준 등을 고려하여 별표1, 별표2의 적용범위 및 기술기준을 변경할 수 있다.

제10조(지정시험기관 지정) 산업자원부장관은 국가표준기본법 제23조의 규정에 의하여 시험·검사기관으로 인정받은 기관으로서 다음 각호의 1에 해당하는 자중에서 지정할 수 있다.

1. 국가가 설립한 시험연구기관
2. 특정연구기관육성법 제2조의 규정에 의한 특정연구기관
3. 제1호 및 제2호의 연구기관과 동등 이상의 시험능력이 있다고 인정하는 기관

제11조(지정시험기관의 지정취소 등)

①산업자원부장관은 다음 각호에 해당될 때에는 지정시험기관의 지정을 취소할 수 있다.

1. 시험기관의 요건에 미흡할 경우

제12조(지정시험기관의 시험기자재)

①제10조 규정에 의한 고효율기자재 인증신청 및 사후관리를 위한 지정시험기관 및 지정시험기관의 시험기자재는 별표3과 같다.

②기자재별 시험시료의 수량, 합격판정개수 및 검사항목은 별표4와 같다.

③제1항의 시험기관은 외국시험기관의 시험결과를 인정하여 시험성적서를 발급할 수 있다.

제13조(시험성적서의 측정값 기재 등) ①제10조

규정에 의한 지정시험기관이 시험성적서를 발급할 경우 시험한 모델명, 승인 또는 허가번호 등 제품의 명판표시 사항과 시험시료 수량별로 각 측정 결과치를 기재하여야 하며 산업자원부고시 고효율에너지기자재보급 촉진에 관한 규정에 의하여 시험한 것임을 반드시 명시하여야 한다.

②시험성적서에 각 시료별로 기재된 측정치를 적용할 경우 평균값을 결과치로 하며 소수점자리 끝맺음은 별표2에서 정한 품목별 기술기준에 따른다.

제3장 인증신청

제14조(고효율기자재의 인증신청 등)

①제6조의 규정에 의한 고효율기자재를 인증을 받고자 하는 제조업자 또는 수입업자는 별지 제1호





서식에 따라 다음 각호의 서류를 첨부하여 모델별로 공단이사장에게 인증을 신청하여야 한다.

1. 당해 기자재의 인증효율유지에 관한 서류 (단, 동일품목으로 인증모델을 추가로 취득코자 할 경우는 최초 인증시 첨부된 서류에서 변경된 사항만 추가로 제출할 수 있다.)

- 업체현황 및 명판표시사항
- 신청모델의 설계(회로)도면, 제품 설명서
- 제조공정 설비별 설명 및 사진
- 계측 및 시험설비별 설명 및 사진
- 생산을 위한 작업지침서
- 사후관리체계 및 보증내용
- 인증효율유지 서약서
- 기타 필요로 하는 사항

2. 지정시험기관에서 30일 이내에 발행한 성능 시험성적서, 다만, 가정용가스보일러의 경우에는 액화석유가스의안전및사업관리법 제21조에 의한 정밀검사시험성적서를 제출하여야 한다.

②공단이사장은 제1항의 규정에 의한 신청이 있을 때에는 인증평가를 하여야 한다.

제15조(성능시험 면제) ①제14조 규정에도 불구하고 한국산업규격표시인증에 의하여 성능이 입증된 경우에는 별표4에서 정한 필수검사항목이외의 성능시험을 면제할 수 있다. 이 경우 한국산업규격표시인증서를 제출하여야 한다. 다만 가정용 가스보일러는 적용하지 아니한다.

②별표2의 기술기준에서 정한 같은 용량구분 군내 제품에 대해 시험성적서를 발급받았을 경우에는 하위용량의 제품에 대한 성능시험을 면제할 수 있다. 이때 정상여부의 확인을 위하여 지정시험기관의 검토서를 제출하게 할 수 있다.

제16조(인증평가 및 인증서의 교부 등)

①공단 이사장은 제14조제2항의 규정에 의한 인증평가결과 별표2에서 정한 기술기준이상의 고효율기자재에 대하여는 별지 제2호 서식에 따라 신청 받은 날부터 14일 이내에 인증서를 교부하여야 하며, 신청인의 신청이 있는 경우 별지 3호 서식의 영문 인증서를 발급하여야 한다.

②공단이사장은 제1항에 따라 평가할 경우 인증효율유지사항 및 시험시료의 생산가능 여부에 대한 공장확인을 할 수 있으며, 확인한 결과 인증효율유지 및 생산이 미흡할 경우 인증을 하지 아니할 수 있다. 이 경우 공장확인 일수는 제1항에 의한 처리기간에 포함하지 않는다.

③공단이사장은 인증평가결과 인증서를 교부하지 아니 할 경우에는 그 사유를 신청인에게 통보하여야 한다.

제17조(인증유효기간 및 연장)

①고효율기자재의 인증 유효기간은 인증서 발급일부터 3년으로 한다.

②인증받은 제품을 계속 생산할 경우에는 3년간 유효기간을 연장할 수 있다. 이때 인증유효기간만료 90일전부터 별지 제1호 서식에 따라 신청하여야 하며, 제14조제1항 규정에 의한 시험성적서만 제출할 수 있다.

③공단이사장은 제2항에 의한 신청이 있을 경우 제14조 제2항의 규정에 의한 인증평가 결과 별표2에서 정한 기술기준 이상일 경우 14일 이내에 유효기간을 연장하여 주어야 한다.

④제3항의 유효기간은 당초 유효기간 만료일 다음날부터 적용한다.

⑤공단이사장은 필요한 경우 제16조2항에 따라 공장확인을 할 수 있다.



제18조(인증내용의 변경) 고효율기자재 인증업체는 인증내용의 중요한 변경사항이 있을 경우 발생일로부터 14일 이내에 별지 제4호 서식에 의하여 공단 이사장에게 신고하여야 한다.

제4장 사후관리 및 인증취소 등

제19조(사후관리 등) ①공단 이사장은 고효율기자재로 인증을 받은 기자재의 성능 및 품질 수준을 유지하고 있는지에 대하여 공장검사 및 제품검사인 사후관리를 실시할 수 있다. 다만, 전기사업법에 의한 전력산업기반기금을 지원 받은 기자재에 대해서는 동 기금 수요관리사업 중 전력효율향상사업의 주관기관에서 이 고시에 의한 절차 및 기술기준에 따라 사후관리검사를 할 수 있다. 이 경우 사후관리검사 결과를 공단에 즉시 통보하여야 한다.

②제1항의 규정에 의한 제품검사는 사후관리용 시료를 시험하여 별표2에서 정한 기술 기준과 부합하는지 여부를 확인하는 것을 말한다.

③제2항의 제품검사를 위하여 판매업소에서 시료를 채취하여야 하나 주문생산 경우 등으로 판매업소 채취가 곤란한 제품은 제조공장 또는 창고에서 채취할 수 있다. 다만, 시료의 운반이 곤란한 경우에는 제조자에게 시료를 임대하여 제품검사를 할 수 있다.

④제2항의 규정에 의한 제품검사를 실시할 경우 시료의 수량, 합격판정 개수는 별표4와 같아야 하며 검사항목은 별표4에서 정한 필수검사항목을 우선으로 하되 필요한 항목을 택하여 검사를 실시할 수 있다.

⑤제품검사를 실시함에 있어 전기용품안전관리

법 등 타법에 의한 사후관리 결과를 활용할 수 있다. 이 경우 시험기관, 시험항목 및 시료수 등은 이 고시에서 정한 바에 따라 시험한 경우에 한한다

제20조(인증취소) ①공단 이사장은 제19조에 의한 사후관리결과 다음 각 호에 해당될 경우에는 인증을 취소할 수 있다.

1. 제19조제1항의 규정에 따른 제품검사 결과 별표2 및 별표4에서 정한 기준에 미달한 때
2. 인증제품을 판매하면서 불량제품 또는 유사제품을 공급한 경우
3. 허위 기타 부정한 방법으로 제16조 제1항에 의한 인증서를 발급 받은 경우
4. 생산시설 및 품질유지사항 확인을 위한 공장검사 결과 현저히 미흡하다고 인정될 경우
5. 제24조의 규정에 의한 마크를 기자재에 부착하지 아니 하였거나 규정에서 정한 표시 사항을 위반하여 1회의 개선명령에도 불구하고 시정하지 아니하였을 경우

②제1항1호의 규정에 의하여 인증을 취소하고자 하는 기자재에 대하여는 의견 청취결과 정당한 사유가 있을 경우에 한하여 인증 받은 자의 부담으로 제19조제2항의 규정에 의한 제품검사를 1회에 한하여 재실시하게 할 수 있다. 이때 시료에 대한 채취는 공단에서 실시한다.

제21조(인증제한) ①제20조의 규정에 의하여 인증이 취소된 당해 기자재는 6개월 이내에 다시 인증신청을 할 수 없다.

②인증을 받지 않은 기자재에 인증을 받은 것 같이 표시하여 판매한 자는 적발된 날로부터 1년 이내에 인증을 신청할 수 없다.

제22조(의견청취) 공단 이사장은 제20조의 규정에 의한 인증을 취소하기 전에 당사자 또는 이해관





제자에게 의견 진술의 기회를 부여하여야 한다. 다만, 정하여진 기간 내에 특별한 사유가 없이 의견이 없을 경우 인정된 것으로 본다.

제23조(정보제공) ①공단 이사장은 제20조의 규정에 따라 인증을 취소한 경우 그 내용을 당해 기자재의 신청인, 산업자원부장관 및 관계 행정기관장에게 통보하여야 한다.

②제1항과 같이 통보한 내용을 언론 및 인터넷 등을 통하여 소비자에게 정보를 제공할 수 있다.

적 및 금년도 생산계획을 별지 제5호 서식에 의하여 매년 1월말까지 제출하게 할 수 있다.

제26조(내부운영규정 수립등) ①공단 이사장은 이 규정에 따른 업무를 효과적으로 수행하기 위하여 내부운영규정을 수립할 수 있다.

②공단 이사장은 제1항에 의한 내부운영규정을 수립할 때에는 산업자원부장관에게 제출하여야 한다. 동 규정을 변경하는 경우에도 또한 같다.

제5장 마크표시등

제24조(표시) ①제16조의 규정에 의하여 고효율 기자재로 인증을 받은 자는 별표5에서 정한 마크(이하 "e마크"라 한다)를 인증 받은 기자재에 표시하여야 하며 팜플렛, 광고매체, 기타 정보를 제공하는 인쇄물 등에 인증 받은 내용을 광고할 수 있다.

②제1항의 규정에 의하여 제품에 표시를 할 때에는 제조업체에서 정한 위치로 보이기 쉬운 곳에 명확한 방법으로 표시하여야 한다.

③형광램프 및 전용안정기는 제품 개별 포장물에 용도 및 주위온도에 따른 사용상 유의사항을 명기 하여야한다.

④표시시기는 제조업자의 경우는 제조일자를 기준으로 하며, 수입업자의 경우는 통관일자를 기준으로 한다.

제25조(보고 등) ①공단 이사장은 제16조의 규정에 의한 고효율기자재 인증현황을 매년 1월말까지 산업자원부장관에게 보고하여야 한다.

②공단 이사장은 필요에 따라 고효율기자재 인증받은 자료 하여금 당해 기자재의 전년도 판매실

부칙 (2003. 3.)

제1조(시행일) 이 규정은 고시한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치)

① 이 고시 개정 이전에 고효율기자재로 인증을 받은 제품은 이 고시에 의하여 인증을 받은 것으로 본다. 다만, 고조도반사각, 난방용지동온도조절기는 이 고시에 의해 변경 또는 추가된 시험항목에 대한 지정시험기관의 성능시험성적서를 2003년 8월 31일까지 제출하여 적합할 경우 이 고시에 의하여 인증을 받은 것으로 본다.

② 가정용가스보일러는 액화석유가스의안전및사업관리법 제21조 규정에 따라 제조 또는 수입을 위해 발급 받았던 정밀검사시험성적서와 제조자가 제시할 온수열효율을 2003년 4월 30일까지 제출하여야 하며 제출한 정밀검사시험성적서의 온수열효율이 이 고시에서 정한 열효율 이상일 경우에는 이 고시에 의하여 인증 받은 것으로 본다.

③이 고시 개정 이전에 시험기관으로 지정 받은 자는 2004년 3월 31일까지 제10조 개정규정에 의한 지정기준에 적합하여야 한다.