

公共機關 에너지節約 推進指針

2002. 4. 4.

국무조정실

20
-
4

1. 目 的

- 공공기관이 에너지절약과 이용효율 향상에 솔선수범함으로써 국가예산을 절감하고 범국민적 에너지절약 의식을 확산시키는 동시에, 기후변화협약에 대응하고 국가경쟁력 제고에 이바지하기 위함

2. 基本方向

- 에너지절약 및 이용효율 향상을 통한 정부예산 절감
 - 에너지관련 정부 예산부담 최소화
 - 에너지 절감목표를 설정·관리하여 절약효과 제고
 - 기관별 에너지절약추진위원회 및 에너지절약 전담조직 운영의 활성화
- 공공기관부터 에너지절약을 선도하여 범국가적 절약 분위기 제고
 - 공공기관의 정책수행시 에너지절약 시책을 충분히 반영
 - 고효율 에너지기자재 및 절전형 사무용기기 사용 의무화
 - 공공기관의 에너지절약 수범사례 적극 홍보

3. 推進體系

- 국무조정실 : 공공기관 에너지절약 추진 총괄
 - 추진지침 시달 및 추진상황 점검
- 산업자원부 : 공공기관 에너지절약시책의 수립·시행 및 평가·보고
 - 공공기관 에너지절약 추진시책 수립·시행
 - 각급 공공기관의 에너지절약 추진상황 평가 및 보고
- 에너지관리공단 : 지침 이행실태 조사 및 평가업무 실무 지원
- 각 중앙행정기관, 시·도, 시·도교육청, 정부투자기관
 - 소속·산하기관을 포함한 에너지절약추진계획 수립·시행
 - 절약사업 추진을 위한 각종 제도(조례 및 규정) 정비
 - 소속·산하기관 등의 에너지절약 추진사항 총괄조정 및 감독

4. 對象機關

- 중앙행정기관 · 지방자치단체 및 시 · 도교육청과 그 소속기관(교육시설포함)
- 정부 또는 지방자치단체가 투자 또는 출자(자본금의 50%이상)한 기관
- 정부출연기관 및 정부투자기관의 출자(자본금의 50%이상)회사

5. 推進內容

공 통 부 문

가. 에너지절약 추진체계 구축

- 각 기관별 「에너지절약추진위원회」 운영의 활성화
 - 각 공공기관은 부기관장을 위원장으로 하는 자체 에너지절약추진위원회를 구성하고 상 · 하반기 각 1회이상 위원회를 개최
 - 자체 에너지절약추진계획의 수립 및 추진실적에 대한 평가 실시
 - * 여러 부처가 입주하고 있는 합동청사의 경우, 청사관리기관 주관으로 각 입주기관의 총무과장을 위원으로 하는 합동위원회를 구성
- 에너지절약 담당부서 지정 · 운영
 - 각 공공기관은 에너지절약 담당부서를 지정 · 운영(담당부서는 총무과 또는 기관별 실정을 감안하여 지정)

나. 연도별 에너지절감목표 설정 · 관리

- 2000년도 연료 · 전력사용량을 기준으로 2003년까지 10%의 절감을 목표로 추진하되, 1차년도('98~2000)중 5%를 초과한 절감실적을 달성한 기관은 2차기간(2001~2003)중 5%를 절감목표로 설정하여 차등 추진(1차기간중 절감실적은 2000년도 하반기 정부합동점검결과에 의거한 에너지관리공단의 평가결과에 따름)
- 절감목표 설정시, 2000년도 에너지사용량 기준이외에 기관 · 소속 건물별 에너지원단위(단위면적당 에너지사용량) 지표 병행 사용
- 시설의 신축과 증 · 개축 및 에너지사용설비의 증가분을 반영한 매년도 절감목표를 기관별로 신축적으로 설정 · 추진

다. 에너지절약 강화를 위한 제도 및 시책정비

- 에너지절약관련 각종 제도 및 시책을 지속적으로 정비

* 기관별 주요 조치사항 : (별표 1)

라. 소속·산하기관의 에너지절약 추진사항 지도·감독

- 각 중앙행정기관, 시·도, 시·도교육청 및 정부투자기관 등은 소속·산하기관의 에너지절약 추진사항에 대해 총괄조정 및 지도·감독 의무화
 - 자체 점검반을 편성하여 연 1회이상 지도·점검 의무화
 - 소속·산하기관별 에너지절약 추진실적에 대한 자체 분석·평가 및 개선 조치
 - 에너지절약관련 담당자에 대한 인센티브 부여방안 강구

건 물 부 문

가. 에너지절약전문기업(ESCO)을 통한 에너지절약사업 타당성 검토 의무화

- 각 중앙행정기관, 시·도, 시·도교육청 및 정부투자기관 등은 건축물 연면적이 3,000㎡이상인 본청, 소속 및 산하기관 등에 대해 에너지절약전문기업(ESCO)을 통한 에너지절약사업의 타당성 검토 의무화 및 추진계획 수립·시행
 - 타당성 검토결과, 사업성이 있는 것으로 입증된 기관은 에너지절약사업을 의무적으로 추진하고, 사업성이 없는 기관은 자체예산에 반영하여 고효율에너지기자재로 단계적 교체
 - 소속건물들의 단위건물규모가 작아 ESCO사업 경제성이 낮은 기관은 여러 소속건물들을 통합하여 종합에너지절약사업을 추진

나. 공공건물의 고효율에너지기자재 사용 의무화

- 모든 공공건물 신축(증·개축 포함)시, 특별한 사유가 없는 한 「고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」(산업자원부고시)에 따라 고효율에너지기자재로 인증을 득한 제품 사용 의무화

다. 에너지관리진단의 내실화

- 연간 에너지사용량이 500toe이상인 공공건물은 필요한 경우, 에너지관리공단등에 에너지관리용역진단을 의뢰하여 에너지 손실요인과 개선방안을 발굴
 - 에너지관리공단은 공공기관에서 에너지진단을 신청할 경우, 우선적으로 진단 실시
- 진단결과 제시된 개선사항에 대하여 에너지절약사업 또는 자체예산에 반영하여 연차적으로 개선 추진

라. 전력사용기기 및 냉난방설비의 합리적 이용

- 모든 공공기관은 전체 사용설비의 역률을 90%이상으로 유지하기 위하여 적정용량의 「콘덴서」를 사용설비별로 설치
- 건물내 무인 자동판매기기에 대해 특별한 사유가 없는 한, 「전원 차단용 타이머」를 부착하여 근무종료 등 사용이 없을 때에는 전원이 차단되도록 조치
- 최대수요전력제어장치 설치등을 통한 전력피크부하 감소
- 모든 공공기관의 절전형 사무용기기 사용 의무화
 - 컴퓨터, 복사기, 팩시밀리 등 대기상태에서 전력소비가 많은 사무용기기를 신규로 구입하거나 교체할 경우, 「절전형 사무용기기 및 가전기기 보급촉진에 관한 규정」(산업자원부고시)에 따라, 에너지절약마크가 표시된 제품 사용 의무화
- 엘리베이터 격층운행 등 합리적 운행
 - 3층이하 운행금지(다만, 환자·장애자·화물용 등 불가피한 경우에는 제외)
 - 출퇴근시간 및 중식시간을 제외한 시간대에는 승강기 제한운행
 - 10층이상 건물은 일정층 이상·이하로 구분하여 승강기 운행 등
- 빙축열·가스흡수식 냉방기 설치 또는 지역냉방 도입을 통한 전력절감도모
- 공공건물의 에너지절약을 위한 냉·난방온도 관리
 - 난방온도 : 18~20℃, 냉방온도 : 26~28℃

마. 물 절약 추진을 통한 에너지절약 가속화 도모

- 신축건물에 절수형 수도설비 설치 의무화
 - 신축(증·개축 포함)하는 모든 공공건물의 변기 및 수도꼭지는 수도법 시행규칙 제4조의2의 규정에 의한 절수설비로 설치
 - * 수도법 제11조2의 규정에 따라 변기는 '98. 3부터, 수도꼭지 및 샤워기는 2000. 1부터 절수형으로 설치 의무화
- 기존건물에 대한 물 절약 사업 추진
 - 기존건물에 대해서는 전문기관 진단 등을 통해 변기 및 수도꼭지에 절수기 설치, 노후된 옥내 수도관 교체, 가능한 경우 한번 사용한 물을 처리하여 중수로 재이용 등 물 절약 사업 추진

바. 대체에너지 이용·보급 활성화 추진

- 모든 공공건물 신축(증·개축 포함)시에는 적극적으로 대체에너지설비의 설치예산을 반영하여 대체에너지사용을 의무화

수 송 부 문

가. 경차보급 활성화 촉진

- 경차보급 활성화를 위한 법·제도정비의 지속 추진
 - 통행료 감면범위 확대(고속도로 → 전국 유료도로) 및 책임·종합보험료 인하 조정 유도
 - 10부제등 차량운행억제 조치 완화
- 각급 지방자치단체는 경차보급 활성화를 위해 경차에 대해 공영주차 요금을 면제 또는 할인 추진
 - 관내 민영주차장에도 경차 지원 권고
- 각 공공기관 업무용차량 신규 구입시, 기관별 업무특성을 감안하여 최대 50%까지 경차 구매를 유도
 - 예산편성지침 및 집행기준에 반영
 - 소속·산하기관에 대해 경차 우선구매 권고

- 각 공공기관은 청사주차장에 대해 일정면이상의 경차 전용주차장 설치
 - 각급 지방자치단체는 관내 교통유발시설물 부설주차장에도 경차우선주차장 설치 권고

나. 승용차 운행 자제방안 강구

- 기관별 특성에 맞는 승용차 운행 자제방안을 강구·시행
 - 부제운행(10부제, 5부제, 주 1회 휴차제 등)
 - 승용차 함께 타기 활성화
 - 통근버스 확대운영, 인근 기관과 통근버스 카풀제 운영 등 추진
- 부제운행, 승용차 함께 타기 등 승용차 운행자제 기업 및 차량에 대한 인센티브 강화
 - 교통유발부담금 경감, 공공시설 이용료 할인 등

다. 자전거타기 활성화 및 대중교통이용 촉진

- 공공기관 및 지하철역 주변, 공영주차장 등에 자전거주차시설 확대 설치
 - 지역 특성에 맞게 검토 추진
- 각급 도로의 신설·확장·재정비시 자전거도로 확보

교육·홍보부문

가. 각종 교육과정 등에 에너지절약 및 기후변화협약 대응 포함

- 각종 공무원교육시 에너지절약 및 기후변화협약 관련 교과목의 반영
- 구내방송등을 활용한 에너지절약 실천교육 강화

나. 에너지절약 및 기후변화협약 대응 홍보의 강화

- 각 기관별 홍보·출판물에 에너지절약 내용 포함
- 각 기관별 실정에 맞게 지역회보, 전광판, 현수막, 인터넷 홈페이지 등을 활용하여 홍보실시
- 환경·교통 등 정부시책 홍보시 에너지절약내용 연계 추진

6. 행정사항

가. 각 기관별 「에너지절약추진계획」 수립·시행 및 평가

- 각 공공기관은 이 지침을 참고하여 기관별 실정에 맞도록 자체 에너지절약추진계획을 수립·시행
 - 다만, 정부 중앙·과천·대전청사에 입주하고 있는 기관의 건물부문·승용차운행 자체방안 등은 행정자치부가 종합적으로 수립·시행하고, 필요시 입주기관 총무부서를 통한 협조체계 구축
- 자체 에너지절약추진위원회에서 연도별 에너지절약 추진계획 및 실적을 평가하고, 미비점을 개선·보완
 - 매년 반기별로 에너지 소비량 및 절약실적을 자체 점검 및 분석·평가하고, 그 결과를 차기 에너지절약계획 수립에 반영하여 추진

나. 추진계획 및 추진실적의 제출(보고)

- 각 중앙행정기관장, 시·도의 장, 시·도교육청의 장 및 정부투자기관장은 자체, 소속 및 산하기관의 에너지절약추진계획 및 실적(평가)을 종합하여 매년 산업자원부장관에게 제출(보고)
 - 제출대상기관 : 각 중앙행정기관(가23~가86), 시·도(나01~나18), 시·도교육청(다01~다18), 정부투자기관 및 기타(마01~마33)
 - ① 산하기관이 소유하고 있는 건물중 연면적 10,000m²이상인 건물까지의 내용을 취합하여 직접 보고. 다만, 초·중·고교 및 군부대는 보고대상에서 제외
 - ② 합동청사에 소속된 기관은 청사관리기관에서 추진하는 에너지절약 실적·계획을 제외한 기타 사항과 소속·산하기관의 에너지절약 실적·계획을 취합 보고
 - 제출시기 : 당해년도 에너지절약추진계획 및 전년도 에너지절약 추진실적(평가)을 당해년도 1월말까지
 - 제출서식 : (별표 2)
- 소속·산하기관 등의 에너지절약추진계획 및 실적(평가)은 위의 제출대상기관의 장이 종합 관리

다. 에너지절약 추진실적의 점검·평가 및 수범사례 발굴 확산

- 국무조정실은 산업자원부 등 유관기관과 합동점검반을 편성, 연 1회이상 점검 실시
 - 점검대상 : 각 중앙행정기관, 시·도, 시·도교육청 및 정부투자기관과 그 소속·산하기관
- 산업자원부장관은 각 중앙행정기관, 시·도, 시·도교육청 및 정부투자기관의 에너지절약 추진실적을 종합평가
 - 평가결과는 「국가에너지절약추진위원회」에 보고
 - 매년 평가결과와 수범사례집을 발간하여 각 공공기관에 배부

라. 기타

- 이 지침 시행과 동시에 국무총리지시 제2001-5호('01.1.30)는 폐지

기관별 주요 조치사항

기 관	주 요 조 치 사 항
공 통	<ul style="list-style-type: none"> ○기관별 에너지절약추진체계 구축 및 연도별 에너지절감 목표 설정·관리 ○자체 에너지절약추진계획 수립·시행 및 평가 ○에너지절약 추진계획 및 추진실적 제출 ○소속·산하기관 에너지절약 추진사항 지도·감독 ○에너지절약 사업 타당성 검토 의무화 ○고효율에너지기자재의 사용 의무화 ○절전형 사무용기기 사용 의무화 ○신축건물 절수형 수도설비 설치 의무화 등 물 절약방안 강구·추진 ○업무용차량의 경차구매 유도 및 경차의 10부제 면제 등 ○승용차 운행 자제방안 강구 ○에너지절약 지원을 위한 각종 제도·시책의 정비
국무총리실 (국무조정실)	<ul style="list-style-type: none"> ○에너지절약정책총괄 <ul style="list-style-type: none"> - 「공공기관 에너지절약추진지침」 시달 및 추진상황 점검
기획예산처	<ul style="list-style-type: none"> ○투자기관·단체 경영평가 지침에 에너지절약 추진성과 반영기준 상향조정 ○예산지침 작성시 업무용차량 경차구입을 유도 ○에너지절약사업에 대한 예산 우선 지원
재정경제부	<ul style="list-style-type: none"> ○세제 개편시 에너지 절약 및 에너지 소비구조 합리화를 위한 시책 강화
금융감독위원회	<ul style="list-style-type: none"> ○경차보급 확대를 위한 보험료 경감지원
행정자치부	<ul style="list-style-type: none"> ○정부청사에 대한 건물에너지절약 추진계획 수립·시행 ○에너지절약 교육 및 홍보 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 중앙 및 지방자치단체 공무원 교육계획 수립시, 에너지절약 관련내용 반영 독려 - 반사회보 등을 통한 에너지절약 홍보 ○에너지절약관련 법령에 대한 지방자치단체의 조례개정사항 확인 및 독려 <ul style="list-style-type: none"> - 중앙 및 지방행정기관의 수송부문 에너지절약 추진 권고

기 관	주 요 조 치 사 항
산업자원부	<ul style="list-style-type: none"> ○에너지이용합리화를 위한 법령·제도 정비 ○공공기관 에너지절약 정책 수립·시행·점검·평가·보고 ○에너지절약 홍보강화를 위한 민간기관·단체와의 협조 <ul style="list-style-type: none"> - 에너지절약 홍보·교육 지원(수범사례집 발간 배부) ○성과배분계약제도 등 에너지절약시책 개발·보급 ○고효율기자재 보급확대 방안 강구 ○공공기관 에너지진단, 에너지사용계획협의
환 경 부	<ul style="list-style-type: none"> ○물 절약을 위한 법령·제도 정비 ○공공기관 물 절약시책 수립·시행·점검·평가·보고(산업자원부에 협조) ○기타 물 절약과 관련된 각종 업무 추진
건설교통부	<ul style="list-style-type: none"> ○부제, 차고지 증명제등 차량운행 제한조치 추진시, 경차에 대하여 완화적용 ○에너지절약관련 법령에 대한 지방자치단체의 조례개정 사항 협조요청 ○경차보급 활성화를 위한 법·제도 정비의 지속적 추진
조 달 청	<ul style="list-style-type: none"> ○고효율기기 구매·보급확대를 위한 제도개선
교 육 부	<ul style="list-style-type: none"> ○각급 학교의 고효율기기 개체 추진 ○교원 교육시 에너지절약내용 반영 ○초·중·고 교과서에 에너지절약내용 반영
기술품질원	<ul style="list-style-type: none"> ○고효율기기의 한국산업규격 제정 확대
지방자치단체	<ul style="list-style-type: none"> ○에너지절약관련 조례 제·개정 ○버스 전용차선제의 확대, 출퇴근시간 대중교통 확충 등 적극적인 교통수요관리 추진 ○공공기관 및 지하철역 주변에 자전거 주차대 확대설치 ○공영주차장에 대한 10부제 실시 및 경차에 대한 주차요금 할인 등 추진 ○경차에 대한 유료도로 통행료 감면 ○업무용차량 구입시 경차 우선 구매 ○승용차 함께타기 운동 참여자에 대한 지원책마련

○○○○○년도 에너지절약 실적 및 계획(제출)

I. (○○○○○)년도 에너지절약추진실적 및 자체평가

1. 주요 추진실적

가. 에너지절약 추진체계 구축

기 관 명	에너지절약 추진위원회 개최실적				에너지절약 담당부서
	위원장	위원수	개최일시	주 요 내 용	

나. 에너지사용실적

○ 기관별 에너지사용실적

본청(사) 및 산하건물명	에너지원별	사 용 량	원단위(kg · kWh/m ² 년)
	연료(kgoe/년)		
	전력(kWh/년)		
	에너지(kgoe/년)		
	연료(kgoe/년)		
	전력(kWh/년)		
	에너지(kgoe/년)		
	연료(kgoe/년)		
	전력(kWh/년)		
	에너지(kgoe/년)		
합 계	연료(kgoe/년)		
	전력(kWh/년)		
	에너지(kgoe/년)		

다. 에너지절약 강화를 위한 제도 및 시책 정비

기 관 명	제도 및 시책	추진 내용

라. 소속·산하기관의 에너지절약 추진사항 지도·감독

기 관 명	점검일자	점검평가 및 수범사례

마. ESCO사업 추진실적

기 관 명	타당성 미 실시	청사 이전 계획	E S C O 추 진				자체사업추진 등		사업추진내역
			타당성검토시행건물		에너지절약 투자사업중	투자사업 완료	자체 예산	신축건물로 고효율기자재 기적용	
			사업가능	사업불가능					

주. 1) '비고'란에는 타당성 검토 결과 부적격시 사유 명시(예 : 경제성 미흡)
2) 해당란에 "○" 표시

바. 에너지관리진단

본청(사) 및 산하건물명	진단실시기관	진단시기	진단시 제시된 개선방안

사. 물 절약 추진

본청(사) 및 산하건물명	수돗물 사용량(m³/년)	당해기간 근무인원(명)	수돗물 사용원단위(m³/명.년)

아. 경차보급 활성화 및 승용차 자제방안

기 관 명	○○○○년도 승용차구입		부 제 실 시			비 고
	총구입수(대)	경차구입수(대)	부제 실시내용	참여차량인센티브	위반차량 벌칙	
합 계						

주) 부제 실시내용 기재 예시 : 10부제, 5부제 등

자. 기타 에너지절약 추진내용

2. 주요 추진실적 자체평가

가. 추진실적 평가

☐ 잘됨 점

-

☐ 미흡한 점

-

나. 추진과정상의 문제점 및 애로사항

☐ 문제점 및 애로사항

-

3. 건의사항

II. ○○○○○년도 에너지절약추진계획

1. 추진목표

☐ 기관별 특성을 감안, 중점 추진사항을 제시

- 에너지절약목표 달성방법 등 포함, 구체적으로 작성

2. 세부 추진계획

☐ 「공공기관 에너지절약 추진지침」에 의거, 부문별로 작성

Ⅲ. 일반현황

1) 기관현황

소속기관명	소재지	담당자		
		부서명	성명	전화번호

2) 건물현황

본청(사) 및 산하건물명	준공년도	2000년도(기준)		2003년도(계획)		면적증감사유
		연면적(m²)	냉난방면적(m²)	연면적(m²)	냉난방면적(m²)	
합 계						

주) 자체건물(임대건물 제외)로 연면적 10,000m²이상인 기관만 기재(이하 같음)

IV. 에너지절약 목표설정

1) 에너지사용량 목표 설정

본청(사) 및 산하건물명	구 분 (에너지사용량)	기준년도 (2000년)	에너지사용량 목표 설정치		
			2001년	2002년	2003년
	연료(kg/년)				
	전력(kWh/년)				
	에너지(kg/년)				
	연료(kg/년)				
	전력(kWh/년)				
	에너지(kg/년)				
	연료(kg/년)				
	전력(kWh/년)				
	에너지(kg/년)				
합 계	연료(kg/년)				
	전력(kWh/년)				
	에너지(kg/년)				

주. 1) 연료사용량은 석유환산기준을 참조하여 석유환산량으로 표기하며 수송(차량)용은 제외함.

2) 에너지사용량(kg/년) = 연료사용량(kg/년) + 전력사용량(kWh/년) × 0.25

2) 에너지원단위 목표 설정

본청(사) 및 산하건물명	구 분 (에너지원단위)	기준년도 (2000년)	에너지원단위 목표 설정치		
			2001년	2002년	2003년
	연료원단위(kg/m²년)				
	전력원단위(kWh/m²년)				
	에너지원단위(kg/m²년)				
	연료원단위(kg/m²년)				
	전력원단위(kWh/m²년)				
	에너지원단위(kg/m²년)				
	연료원단위(kg/m²년)				
	전력원단위(kWh/m²년)				
	에너지원단위(kg/m²년)				

주. 1) 연료원단위(kg/m²년) = 연료사용량(kg/년) ÷ 당해년도 냉난방면적(m²)

2) 전력원단위(kWh/m²년) = 전력사용량(kWh/년) ÷ 당해년도 연면적(m²)

3) 에너지원단위(kg/m²년) = 연료원단위(kg/m²년) + 전력원단위(kWh/m²년) × 0.25

3) 물 절약 목표 설정

본청(사) 및 산하건물명	구 분	기준년도 (2000년)	물 사용량 목표 설정치		
			2001년	2002년	2003년
	수돗물 사용량 (m ³ /년)				
	당해기간 근무인원 (명)				
	수돗물 사용원단위 (m ³ /명.년)				
	수돗물 사용량 (m ³ /년)				
	당해기간 근무인원 (명)				
	수돗물 사용원단위 (m ³ /명.년)				

비고 : 1. 수돗물 사용량 합계(m³/년) : 당해 기간의 상수도요금 고지서상의 사용량 합계
 2. 수돗물 사용 원단위(m³/명.년) : 수돗물 사용량(m³) ÷ 당해기간 근무인원

※ 2000년도 물 사용량을 기준으로 2003년까지 5%이상의 절감을 목표로 추진하
 되, 기관별로 매년 절감목표를 신축적으로 설정 가능

※ III. 일반현황 및 IV. 에너지절약 목표 설정은 2001년 제출된 내용에 변경사항이
 발생하였을 경우에 변경사유와 함께 전년도 실적제출시 재제출

【참고】

석 유 환 산 기 준

○ 근거: 에너지이용합리화법 제2조 관련

구 분		환 산 기 준		석 유 환 산	
		단 위	발 열 량	단 위	환 산 계 수
석 유 류	원 유	kcal/kg	10,000	kg/kg	1.00
	휘 발 유	kcal/ℓ	8,300	kg/ℓ	0.83
	납 사	kcal/ℓ	8,000	kg/ℓ	0.80
	등 유	kcal/ℓ	8,700	kg/ℓ	0.87
	경 유	kcal/ℓ	9,200	kg/ℓ	0.92
	방 카 A 유	kcal/ℓ	9,400	kg/ℓ	0.94
	방 카 B 유	kcal/ℓ	9,700	kg/ℓ	0.97
	방 카 C 유	kcal/ℓ	9,900	kg/ℓ	0.99
	제 트 A -1	kcal/ℓ	8,700	kg/ℓ	0.87
	J P - 4	kcal/ℓ	8,500	kg/ℓ	0.85
가 스 류	프로판가스	kcal/kg	12,000	kg/kg	1.20
	부 탄 가스	kcal/kg	11,800	kg/kg	1.18
	도 시 가스	kcal/Nm³	7,000	kg/Nm³	0.70
	도 시 가스	kcal/Nm³	11,000	kg/Nm³	1.10
	도 시 가스	kcal/Nm³	15,000	kg/Nm³	1.50
	천 연 가스	kcal/Nm³	10,500	kg/Nm³	1.05
	천 연 가스	(kcal/kg)	(13,000)	(kg/kg)	(1.30)
석 탄 류	무 연 탄	kcal/kg	4,500	kg/kg	0.45
	유 연 탄	kcal/kg	6,600	kg/kg	0.66
	코 크 스	kcal/kg	6,500	kg/kg	0.65
기 타	전 기	kcal/kWh	2,500	kg/kWh	0.25
	신 탄	kcal/kg	4,500	kg/kg	0.45

- 비고 : 1. 석유환산기준은 원유(1kg=10,000kcal로 환산)로 기준한 것임.
 2. 이 기준은 에너지이용합리화법 제8조, 제11조 및 제25조의 규정에 의한 에너지사용계획 협의, 사업주관자의 신고 및 에너지관리 대상자 지정을 위한 기준임.
 3. 최종 에너지사용기준으로 전력량을 환산하는 경우에는 1kWh = 860kcal를 적용한다.
 4. 도시가스 발열량은 공급회사별로 발열량의 차이가 있음.