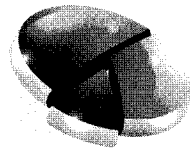


타이어 효율등급제도 국내 도입



앞으로 승용차용 타이어에도 전기냉장고나 세탁기 등에 부착되는 '에너지효율 등급표시'가 부착될 예정이다. 정부(지식경제부)는 지난 4월 5일 승용차 운행단계에서의 에너지소비효율(연비) 개선을 위하여 2011년 하반기부터 「타이어 효율등급제도」의 도입 계획을 발표하였다. 우리협회(대한타이어공업협회)는 동 제도의 원활한 도입과 효율적 운영 및 정착을 위하여 적극 지원할 예정이다.

1. 추진배경 및 제도개요

세계 각국들은 자동차 이용(운행) 단계에서의 에너지소비효율(연비) 개선을 통한 에너지절약 및 CO₂ 감축을 위하여, 타이어 효율등급제도, 실시간 주행연비표시장치 부착 및 중·대형자동차 연비제도 등 각종 정책을 추진 중에 있다. 특히, 정책효과가 큰 「타이어 효율등급제도」는 국제에너지기구(IEA) 권고사항으로서 미국, 일본, EU지역 등에서 올해 또는 2012년부터 시행·예정에 있으며, EU의 경우 2012.11월부터 역내생산·수입 타이어에 대해 효율등급표시 부착을 의무화하여 미부착시 판매나 수입을 금지토록 할 계획이다.

우리나라의 경우에도 자동차 연료 소비요인 중 4~7%를 차지하는 타이어에 대해 에너지소비효율 관리방안 마련에 대한 필요성이 대두되면서, 08년 8월 제1차 국가에너지위원회에서 타이어효율부문이「국가에너지기본계획」에 반영되면서 타이어 효율등급제도를 도입키로 의결하였다.

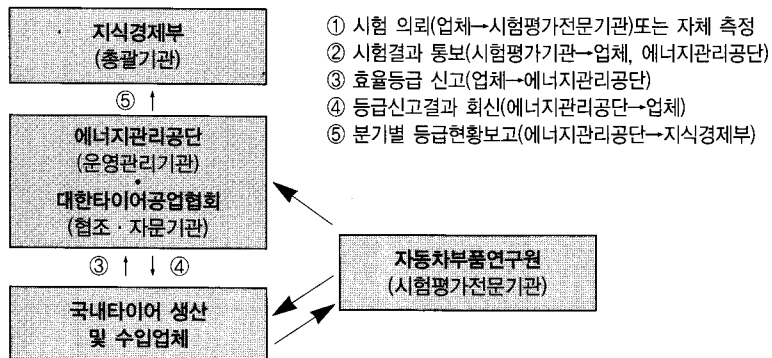
타이어 효율등급제도는 타이어 연비와 관계된 '회전저항(마찰력)' 과 안전과 관련이 있는 '젖은 노면 접지력(제동력)' 을 측정하여 이를 등급화하여 제품에 표시함으로써, 소비자가 에너지효율이 높은 전기냉장고를 선택하듯이 고효율타이어를 선택할 수 있게 된다.

2. 국내 도입 및 운영방안

국내 고효율타이어 판매량(09년 기준)은 약 27만개로 전체타이어 판매량의 1.1%, 교체용타이어 판매량 대비 1.8% 정도로 미미한 수준이다. 고효율타이어의 에너지절감효과에 대한 소비자들의 인식은 매우 부족한 상황이며, 일반타이어와 고효율타이어를 구분할 수 있는 표기방법 부재에 따라 소비자의 제품선택 기회도 상당히 제한되어 있다. 뿐만 아니라 타이어 효율 측정 관련 인프라 미비와 타이어 효율관리체계의 부재도 고효율타이어 보급 확대에 걸림돌이 되고 있는데, 이러한 문제들은 금번 타이어 효율제도 도입으로 상당수 준 해소가 될 것으로 기대된다.

타이어효율등급제도의 도입에 있어 우선 2011년 하반기부터는 타이어 제조업체가 자율적으로 등급표시를 부착하도록 하고, 제반 사항을 고려하여 2012년 하반기부터는 부착을 의무화할 계획이며, 적용대상은 국내 생산·수입되는 승용차 교체용 여름용타이어부터 우선 적용하고, 추후 소형트럭, 트럭 및 버스용타이어로 확대해 나갈 예정이다. 효율등급항목은 회전저항성능(Rolling Resistance performance)과 젖은노면 접지력 성능(Wet grip performance) 두 가지로 등급 기준은 EU 기준의 수준을 적용할 계획이다.

〈 타이어 효율등급제도 운영관리체계(안) 〉



〈 운영관리체계에 따른 각 기관별 역할 현황 〉

기 관	역 할	담당 업무
지식경제부	총괄기관	<ul style="list-style-type: none"> 타이어 라벨링 법령 및 정책 총괄 관련법령 및 운영요령 제·개정
에너지관리공단	운영기관	<ul style="list-style-type: none"> 효율등급 신고업무 및 운영위원회 운영 효율등급 라벨링 발급·취소 및 사후관리 정보관리시스템 구축·운영
자동차부품연구원	시험평가 전문기관	<ul style="list-style-type: none"> 시험평가설비 구축·운영 효율등급항목 시험평가서 발급 상관성 시험평가
대한타이어공업협회	협조, 자문기관	<ul style="list-style-type: none"> 등급 및 시험방법 설정, 시행관련 타이어업계의 지원 청구 역할

운영체계에 있어서는 생산업체(또는 수입업체)가 시험평가전문기관으로부터 시험평가를 받은 후 지정된 운영기관에 동 결과와 등급을 신고하는 식으로 운영이 될 예정이다. 운영기관과 시험평가전문기관으로는 각각 '에너지관리공단(KEMCO)' 과 '자동차부품연구원(KATECH)' 이, 그리고 협조 및 자문기관으로서 대한타이어공업협회가 지정되었다. 한편, 사후관리를 보면 운영기관은 업체별로 시판되고 있는 효율등급 표시제품에 대하여 효율등급표시 이행상태, 신고한 효율등급과 일치여부 및 홍보시 효율등급 포함 여부 등에 대해 주기적인 점검을 실시하게 되며, 상기 사항을 위반할 경우에는 운영위원회를 통해 효율등급표시 부여를 취소하고 이를 공표하게 된다.

3. 타이어 효율등급제 해외사례

(1) EU

EU는 자동차 환경오염 감축을 목표로, EU의회가 09년 4월 22일 1차 법안 검토에서 의결하였던 타이어 라벨링 지침안을 09년 11월 20일 이사회의 승인 후 EU의회에서 통과시켰다. 이로써, 2012년 7월 이후 생산된 모든 신규 타이어는 2012년 11월 1일부터 판매 시 일반 가전제품과 마찬가지로 연비(fuel efficiency), 젖은 노면 접지력(wet grip)과 소음(noise performance)을 나타내는 라벨링 부착이 의무화되었다.

표시사항에 있어서는 타이어에 스티커 형태의 라벨을 부착 표시하고, 매장 내 리플렛 및 관련자료에 표기하도록 되어 있다. 연비[회전저항(Rolling Resistance)]등급은 가전제품에 대한 연비 라벨링과 유사하게 최상위 A등급(녹색)에서 최하위 G등급(붉은색)까지 7등급으로 나누어 표시하고, 회원국 정부는 최소 C등급 이상인 제품에만 인센티브를 제공할 수 있게 되어 있다. 또한 타이어 안전[젖은 노면 접지

력(Wet grip)표시는 연비표시와 같이 A등급(지수 155)부터 G등급(지수 109)까지 나누어 그 우수도에 따라 해당 등급을 표시하게 된다. 한편 타이어 주행 시 소음이 적은 타이어를 장려하기 위하여, 관련 규정(UN ECE 117)에 따른 측정환경에서의 회전 소음 측정치를 구체적인 수치(단위 decibel)로 표시하도록 되어 있다.

(2) 미국

미국에서는 자동차 연비 촉진을 위한 에너지관련 포괄 법안(omnibus energy bill)이 07.12월 법제화 되었으며, 동 법안은 타이어의 연비 등급의 라벨링 표시와 관련한 사항을 포함하고 있다. 미국연방의회는 미국도로교통안전국(NHTSA)으로 하여금 동 타이어 연비 정보 프로그램을 작성토록 하였고, NHTSA는 금년 3.23일 Final Rule을 발표하였다.

NHTSA가 제안한 타이어연비등급제(Tire fuel-efficiency rating system)에 따르면, 미국 내에서 판매되는 모든 교체용 타이어에는 타이어의 연료효율[회전저항], 내구성[마모], 조정안전성[접지력] 3가지 면에서 각각 0~100까지의 수치로 해당 타이어의 등급이 표시되어 있는 종이 라벨을 부착해야 하는데, 판매상들은 타이어가 판매되는 시점까지 타이어에 라벨이 부착되어 있도록 해야 한다.

(3) 일본

일본은 지구 온난화 대책의 일환으로 정부시책과 국제에너지기구(IEA)의 권고에 따라 2015년 자동차 관련 신규 연비 규정을 마련, 저연비타이어 보급촉진을 위한 타이어 라벨링 제도의 설립을 추진하였다. 일본 경제산업성 산하 '저연비타이어 보급협의회'를 설치하여 산, 관, 학 및 소비자가 참가하여 관련세부 계획을 추진하였으며, 동 협의회의 요청으로 일본자동차타이어협회(JATMA)는「저연비타이어 등 보급촉진에 관한 표시 가이드라인(Labeling제도)」을 제정, 2010년 1월부터 시행하게 됨을 발표하였다. 동 라벨링제도는 타이어에 관한 적절한 정보를 소비자에게 제공하고 저연비 타이어의 보급촉진을 기함으로써 공기압관리의 중요성 계몽과 함께 온실가스 감축을 목적으로 한다.

JATMA의 저연비타이어등의 보급촉진에 관한 가이드라인(안)의 주요내용을 보면, 저연비 타이어의 경우에는 그것을 나타내는 통일마크가 표시되어 일반적인 여름용 타이어와 구별되며, 회전저항에 있어서는 AAA, AA, A, B, C 5개 등급으로, 젖은노면의 접지력은 a, b, c, d 4개의 범주 등급으로 구분하여 표시한다. 적용대상은 승용차용 교환용 여름용타이어(신규 타입 타이어)이며, 적용 시기는 2010년 1월부터 판매 시 각사 임의대로 단계적으로 적용토록 하고 있으며, 저연비타이어의 경우 2010년 12월까지 그리고 저연비타이어가 아닌 경우는 2011년 12월말까지 완료하는 것을 목표로 하고 있다. **㉠**