지식경제부	보도자료	함께하는 공정사회! 더 큰 희망 대한민국 http://www.mke.go.kr
2012년 11월 21일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.		
자료문의 : 나성화 에너지절약협력과장(2110-3935), 오재철 사무관(3936)		

자동차 연비 관리제도 연말까지 대폭 손질

□ 지식경제부는 자동차 연비 관리제도의 공신력을 높이고 소비자 권익을 강화하기 위해 그간 연비 관리제도의 시행과정에서 나타난 일부 미비점들을 보완하는 형태의 개선방안을 연말까지 마련할 계획임

○ 금번 연비 관리제도의 개선방향은 자동차 제작사의 자체측정*을 인정하는 기본 골격은 유지하되, ①제작사의 자체측정 과정과 결과에 대한 관리감독을 강화하고 ②양산차에 대한 사후관리를 보다 엄격히 시행하며 ③사후관리 결과를 대외 공개하는 것이 주요 골자임

* 2010년부터 자기책임 원칙하에 공인시험기관과 별도로 자동차 제작사가 자체 시험시설을 통해 연비 측정 후 이를 에너지관리공단에 신고할 수 있도록 허용

□ 정부가 구상하고 있는 자동차 연비 관리제도와 관련한 개선방향의 세부 내용은 다음과 같음

① 제작사의 자체측정에 대한 관리감독을 강화해 연비 공신력 제고

▷ 자동차 제작사의 자체 주행저항시험에 대해 검증시스템을 도입

* 주행저항시험 : 차량의 주행저항(공기저항 등)을 산출하기 위하여 130km/h 가속후 무동력(기어 중립)으로 감속하여 정지까지 소요되는 시간 측정 (도로상태, 자체 중량, 타이어 마모도 등이 공기저항 상태를 좌우)

▷ 자체측정 방식으로 연비를 신고한 차종에 대하여 시판 이전단계에서 일정비율(예: 10~15%)을 선정하여 공인연비 적정성 검증(미국 방식)

- 현행 제도에서는 자동차 제작사가 시행하는 연비측정 시험(주행저항시험 및 차대동력계 시험)에 대해 공신력 있는 기관의 검증이 의무화되어 있지 않아 자체 측정 과정에 대해 의문을 제기

* 현행 고시규정(제4조 ②)에 따르면 자체측정 연비에 대한 검증은 임의규정

② 양산차에 대한 사후관리를 한층 강화하여 공인연비와의 부합성 제고

▷ 외국사례를 준용하여 사후관리 모델수를 확대(3~4% → 5~10%)하고,

▷ 사후검증시 허용오차 범위를 축소(-5% → -3%) 조정

- 현재 사후관리 검증 모델 수는 전체 판매 모델 수의 3~4%에 불과하여 ('11년 748개 중 25개 실시) 검증 모델수가 부족하고 허용오차 범위(-5%)가 넓어 양산차 품질관리 차원에서 보다 엄격히 시행할 필요

* 양산차 사후관리제도는 2002년부터 도입되었으며 '07~'11년간 사후관리 결과 모두 허용오차 범위(-5%) 이내인 것으로 조사됨

③ 양산차에 대한 연비 사후 측정 결과를 대외 공개하여 투명성 제고

- 현행 제도에는 양산차의 사후관리 결과를 공개할 수 있는 근거 규정이 없어 소비자의 알권리를 제한한다는 의견 대두

□ 오늘 발표한 개선방향을 토대로 연말까지 관련 업계 및 전문가 의견을 폭넓게 수렴하여 종합적인 연비 관리제도의 개선방안을 마련

○ 내년 상반기 중 관련 법령 및 고시 개정을 추진하고 준비기간을 감안하여 내년 하반기부터는 개선안이 시행될 수 있도록 대비해 나갈 계획임

□ 지식경제부는 금번 개선방향이 소비자 권익보호는 물론, 자동차산업의 기술수준을 한단계 업그레이드하는데 크게 기여할 것으로 내다보고 있음

<붙임> 국내 연비제도 현황/ 연비 관리제도 개선방향/ 미국·EU·한국 연비 제도 비교/ 2011년, 2012년 사후관리 결과

<참고 1> 국내 연비제도 현황

□ (연비제도) '12년 이전에는 도심 주행모드에서 측정된 연비를 표시했으나, 금년부터 도심, 고속도로 및 복합연비 등을 표시하는 제도 도입

* 5가지 실주행 여건(①시내, ②고속도로, ③고속 및 급가속, ④에어컨 가동, ⑤외부저온조건 주행)을 반영(기존연비 대비 10~20% 연비 하향)
- 복합연비 표시는 '12년 신규모델에 한해서 금년부터 시행중이나 내년부터는 기존 모델을 생산·판매하는 경우도 모두 복합연비로 표시해야함

○ 승용자동차, 15인승 이하 승합차, 경형 및 소형 화물차 대상(1,750만대)

□ (연비측정) 제작사가 자체시험하거나 공인시험기관(자동차부품연구원, 석유관리원, 에너지기술연구원)을 통해 측정하고 에너지관리공단에 신고

○ 차량 길들이기(3,000km) → 주행저항 측정시험(Coast Down) → 차대동력계 측정시험 → 도심, 고속도로 및 복합연비 등 표시(5등급)

* 등급(km/l) : (1) 16.0 이상, (2) 15.9~13.8, (3) 13.7~11.6, (4) 11.5~9.4, (5) 9.3이하

< 연비 측정 업체 현황(23) >

구분	제작사 자체측정(국내 5, 수입 10)	공인시험기관 활용(수입 8)
국내	현대, 기아, 르노삼성, 한국지엠, 쌍용(5)	
수입사	스투트가르트, 폭스바겐, 벤츠, 혼다, 닛산, 스바루, GM 코리아, 미쓰비시, 람보르기니, 포드(10)	크라이슬러, 토요타, 볼보, 재규어랜드로버, FMK, 한불모터스, BMW, 오토젠(8)

□ (사후관리) 공인 연비와의 부합성을 조사·확인하기 위해 양산차를 대상으로 샘플조사 방식으로 사후관리 운영

* 샘플링 기준: 판매량, 연비 개선폭, 전년도 사후관리 결과 오차가 큰 제작사 차종

○ 대상 모델 선정(3대/모델) → 공인시험기관 시험(1차, 2차) → 2차 허용오차 범위(5%) 초과시 공인연비 변경 및 과태료(최고 500만원) 부과

<참고 2> 자동차 연비 관리제도 개선 방향

구 분		현 행		개 선	변동사항
제작사의 자체측정 연비		인정	⇨	인정	유지
제작사 자체측정 관리 감독	주행저항 측정검증	제도 미비	⇨	일부 차종 검증 의무화	신설
	신고된 자체측정 연비 검증	필요시 검증 (임의제도)	⇨	일정비율 검증 의무화 (10~15%)	신설
양산차 연비 사후관리	사후관리 검증 모델수	3~4%	⇨	5~10%	강화
	허용오차	-5%	⇨	-3%	강화
정보공개		사후관리 부적합한 경우만 정보공개 가능	⇨	사후관리 결과 전부 공개	강화

<참고 3> 미국, EU, 한국 연비제도 비교

구분		미국	유럽	한국
연비측정 및 신고	시험주체	제작사	제작사 및 공인시험기관	제작사 또는 공인시험기관
	시험방법	차대동력계 시험	차대동력계 시험	차대동력계 시험
	연비측정 방법	① 도심모드(FTP-75), 고속모드(HWFET) 측정 ②측정 연비값을 5-cycle 보정식 적용 연비산출 (5-cycle: 도심, 고속도로, 최고속·급가감속, 에어컨사용, 저온운전조건) ③복합 모드연비 산출 -도심모드, 고속모드 연비를 이용해서 가중평균(55:45)	①도심모드(ECE)와 고속모드(EUDC) 측정 ②NEDC 모드연비산출 도심모드, 고속모드 가중평균	미국과 동일
	공인연비 인증 절차	EPA 신고	국가별 교통국 신고	에너지관리공단 신고
		자체측정 연비 신고	①제작사 자체 공칭연비 신고 ②인증관 입회시험	공인시험기관 또는 자체 측정 연비 신고
	제작자 자체측정 인정 여부	인정	일부 인정	인정
		일부 오류의심차종에 대해 임의조사 실시 (전체 신고모델의 10~15% 수준)	제작사 공칭연비신고 인증관 입회시험(전수)	일부 오류 의심 차종에 대해 임의조사 실시
	허용오차	3%	4%	3%
양산차 사후관리	시기	사후관리 없음	출시 후	출시 후
	대상		공장 실사	공인연비 신고 차량(출시 후) 대상
	방법 (범위)		제작사별 양산 공장의 제작시스템, 연비측정 시설 검사(3년 주기)	매년 전체 신고 차량의 3~4%에 대해 공인연비 재측정
	허용오차		8% (검사장비간 오차)	5% (공인연비 오차)

<참고 4> 양산차 사후관리 결과

○ 2011년 사후관리 결과

(지식경제부)

제작사	모델명	유종	배기량(cc)	변속기	연비(km/ℓ)	측정결과 (km/ℓ)	오차율(%)	측정기관	기준초과여부
기아	스포티지 2.0디젤	경유	1,995	자동6	15.6	15.39	-1.4	석관원	-
	K5 2.0LPI	LPG	1,999	자동6	10.5	10.7	1.9	자부연	-
	K7 2.4GDI (1차시험)	휘발유	2,359	자동6	12.8	13.03	1.8	석관원	
	모닝 1.0가솔린	휘발유	998	수동5	22	21.37	-2.9	에기연	-
	포르테 1.6LPI 하이브리드	LPG	1,591	무단변속	17.8	17.63	-1.0	자부연	-
르노삼성	SM3	휘발유	1,598	무단변속	15	14.83	-1.1	자부연	-
	QM5 2WD	경유	1,995	자동6	13.8	13.37	-3.1	석관원	-
벤츠	Benz E300	휘발유	3,498	자동7	9.2	9.3	1.1	석관원	-
쌍용	체어맨H가솔린 2.8	휘발유	2,799	자동5	8.8	8.46	-3.8	자부연	-
폭스바겐	Golf 2.0 TDI	경유	1,968	자동6	17.9	17.80	-0.6	자부연	-
	CC 2.0 TDI Blue Motion	경유	1,968	자동6	17.1	16.87	-1.3	석관원	-
포드	토러스	휘발유	3,496	자동6	8.7	8.99	3.3	자부연	-
닛산	Altima 3.5	휘발유	3,498	무단변속	10.3	10.52	2.1	석관원	-
토요타	토요타 CAMRY	휘발유	2,494	자동6	12	12.17	1.4	자부연	-
한국지엠	라보통카고	LPG	796	수동5	12.2	12.11	-0.7	자부연	-
	크루즈 1.8(구 라세티 1.8)	휘발유	1,796	자동6	13.7	13.19	-3.7	석관원	-
	알페온 3.0	휘발유	2,997	자동6	9.3	9.45	1.6	석관원	-
현대	아반떼 1.6GDI	휘발유	1,591	자동6	16.5	16.84	2.1	석관원	-
	쏘나타 2.0가솔린	휘발유	1,998	자동6	13	12.95	-0.4	석관원	-
	엑센트 1.4가솔린	휘발유	1,396	자동4	16.1	15.82	-1.8	자부연	-
	엑센트 1.6디젤	경유	1,582	수동6	23.5	23.22	-1.2	자부연	-
	그랜저 2.4GDI	휘발유	2,359	자동6	12.8	12.61	-1.5	석관원	-
	제네시스 3.3GDI	휘발유	3,342	자동8	10.6	10.35	-2.3	자부연	-
	그랜드 스타렉스2.5디젤 12인	경유	2,497	자동5	10.5	10.49	-0.1	에기연	-
BMW	BMW 520d	경유	1,995	자동8	18.7	18.18	-2.8	석관원	-

○ 2012년 사후관리 결과

(지식경제부)

제작사	모델명	유종	배기량 (cc)	변속기	CVS-75모드 연비	CVS-75모드 측정값	오차율	HWFET모드 연비	HWFET모드 측정값	오차율	시험기관	기준초과여부
기아	모닝 1.0가솔린	휘발유	998	자동4	19.0	18.9	-0.67%	(구연비)			자부연	-
	레이 1.0가솔린(신연비)	휘발유	998	자동4	17.0	17.2	1.02%	20.7	22.7	9.48%	자부연	-
	K7 2.4GDI	휘발유	2359	자동6	12.8	12.7	-0.78%	(구연비)			석관원	-
	K5 2.0 T-GDI	휘발유	1998	자동6	12.8	12.3	-3.57%				석관원	-
현대	그랜저 3.0GDI	휘발유	2999	자동6	11.6	11.4	-1.58%				석관원	-
	쏘나타 2.0LPI	LPG	1999	자동6	10.5	11.0	5.05%				석관원	-
	그랜저 3.0LPI	LPG	2999	자동6	8.9	8.9	0.04%				석관원	-
	싼타페 2.2디젤 2WD(DM)	경유	2199	자동6	16.1	15.4	-4.38%	23.6	25.3	6.90%	석관원	-
	에쿠스 3.8GDI	휘발유	3778	자동8	9.7	10.0	3.33%	(구연비)			석관원	-
토요타	토요타 86	휘발유	1998	자동6	13.2	14.2	8.31%	20.1	22.7	13.18%	석관원	-
벤츠	E300	휘발유	3498	자동7	10.1	10.6	4.64%	17.2	18.5	7.69%	석관원	-
르노삼성	QM5 2WD	경유	1995	자동6	15.1	14.5	-4.13%	(구연비)			석관원	-
	뉴 SM5	휘발유	1998	무단변속	14.1	13.7	-3.12%				석관원	-
포드	토러스	휘발유	3,496	자동6	10.0	10.1	1.43%	16.6	17.1	3.01%	석관원	-
크라이슬러	짚랭글러 2.8	경유	2776	자동5	11.3	11.0	-2.21%	14.6	14.2	-2.81%	석관원	-
혼다	Accord 2.4	휘발유	2354	자동5	11.1	11.3	1.35%	(구연비)			석관원	-
쌍용	체어맨H 가솔린 2.8	휘발유	2799	자동5	8.8	8.9	0.76%	(구연비)			자부연	-
BMW	BMW 528i	휘발유	1997	자동8	13.3	12.7	-4.34%	(구연비)			자부연	-
한국지엠	스파크 1.0 DOHC	휘발유	995	자동4	17.0	16.8	-1.06%	(구연비)			에기연	-
	알페온2.0	휘발유	2384	자동6	11.3	10.8	-4.04%				에기연	-
	크루즈 1.8	휘발유	1796	자동6	13.7	13.5	-1.22%				석관원	-
아우디	A4 2.0 TDI	경유	1968	자동무단	(시험중)						석관원	-
쌍용	로디우스 11인승 2.0DI CDPF 2WD 자동 5단	경유	1998	자동5	(시험중)						석관원	-
닛산	CUBE	휘발유	1798	무단변속	(시험중)						석관원	-
BMW	MINI Cooper D Countryman	경유	1995	자동6	(시험중)						석관원	-