

# KT 마크 및 NT · EM 인증 제도 현황

## KT Mark and NT · EM Certification System

기업의 신기술 개발의욕을 북돋우기 위해 과학기술부가 지난 1993년에 제정, 실시하고 있는 국산 신기술인정제도인 KT(Excellent Korean Technology)마크를 획득한 제품이 시장에서 주목을 받고 있다. 또한 국내에서 최초로 개발된 기술 또는 제품 품질에 신기술 마크를 부여, 지원하는 NT 마크와 품질 인증인 EM 마크 제품이 늘어나고 있다.

이와 관련 본 고에서는 KT 마크에 대한 소개와 신기술인증 제품인 NT 및 EM 인증제도에 대해 살펴보고자 한다.

- 편집자 주 -

### 1. KT 마크

KT 마크는 과학기술부가 지난 1993년부터 도입 실시하고 있는 국산 신기술 인정제인 마크 제도로 국내 기업 및 연구기관, 대학 등에서 개발한 신기술을 조기에 발굴하여 그 우수성을 정부가 인정해 줌으로써 개발된 신기술의 기업화와 기술거래를 촉진하고 그 기술을 이용한 제품의 신뢰성을 제고시켜 구매력 창출을 통한 초기 시장 진출기반을 조성한다.

과학기술부와 한국산업기술진흥협회가 공동 주관하고 있으며 엄격한 심사절차에 따라 선정된 기업에 인증서가 수여된다.

지난 98년까지 매년 한차례씩 수여돼 오다가 99년부터는 한해에 4차례씩 분기별로 확대 실시되고 있다. 「신기술인정제도」와 Excellent

Korean Technology를 약식으로 표현한 신기술 인정의 표시 「KT 마크」를 혼용하여 사용한다.

#### 1-1. 운영주체

##### 1) 과학기술부

① 관련법령 제정고시 및 운영기관(한국산업기술진흥협회) 지정

② 신기술에 대한 인정서 발급(과학기술부 장관)

③ 인정된 기술(제품)에 대한 연계지원시책 강구

##### 2) 한국산업기술진흥협회

① 신청 서류의 검토·접수 및 신청기업과의 연락

② 심사위원회의 운영에 따른 행정, 관리

③ 심사결과의 발표·통보·홍보 및 인정서 발급 등에 관한 행정사무

④ 인정제도의 개선·발전에 관한 조사연구 및 홍보

- ⑤ 연계지원제도의 발굴 및 제도화
- ⑥ 기타 운영 및 사후관리

## 1-2. 인정대상

신기술인정 대상은 인정일자(매분기 마지막 월, 3, 6, 9, 12월)를 기준으로 국내 최초 개발이어야 하고 신제품 제작 완료단계에 있어야 하며 향후 1년 내에 상업화가 가능하고 성품화한 지 2년 이내의 기술이어야 하며, 가격 경쟁력이나 시장진출 및 수입대체 효과 등 경제성이 있어야 한다.

정부는 앞으로 KT 인정 신기술제품이 보다 활발하게 시장에 진입할 수 있도록 정부 구매를 확대하고 기술인정기업에 대해서는 과학기술진흥기금의 용자를 확대해주는 등 지원을 강화할 방침이다. 신청자격은 신기술을 인정받고자 하는 기업, 대학, 연구기관의 대표(장)이다.

## 2. KT 마크 특징 및 동향

### 2-1. KT 마크 통해 기술 흐름 파악

KT 마크는 지난 93년 제정된 이래 지금까지 한국 과학기술의 이정표를 제시하면서 기술 발전을 선도해 왔다.

1993년부터 지금까지 KT 마크를 받은 신기술을 살펴보면 우리나라 기술발전의 역사를 이해할 수 있다.

KT 마크 인정기술들은 상품화를 통해 대부분 시장에서 높은 평가를 받았으며 개발 기업의 위상을 높이는 데도 한몫을 해왔다.

제정 초기에는 전기전자 및 기계분야 기술 등이 압도적으로 많았으며 90년대 후반부터는 정

보통신기술이 주류를 이루고 있다. 최근에는 유전자 조작기술을 비롯한 생명 환경분야 기술의 KT 마크 신청이 러시를 이루고 있다.

### 2-2. 중소기업 기술개발 촉매제

KT 마크 출범 당시 중소기업의 기술수준은 보잘 것이 없었다.

첫 신청을 받은 지난 93년까지만 해도 대기업과 중소기업의 KT 획득 건수는 68대 38로, 대기업이 압도적으로 많았다.

그러나 중소기업들이 KT 마크에 관심을 갖기 시작하면서 96년부터는 63대 72로 오히려 중소기업이 대기업을 앞질렀다. 중소기업이 기술개발의 주역으로 떠오른 것이다.

지난 97년에는 중소기업이 대기업의 7배인 7백43건을 신청하기도 했다

### 2-3. 기술 보증서 역할

KT 마크의 가장 큰 특징은 심사기준이 신기술에 대해 많은 비중을 두고 있다는 것이다.

심사 기준에서 기술성이 평점의 50%를 차지하고 있다. NT(신기술인증), EM(친환경기업) 등 다른 인정마크는 기술성과 함께 제품의 기능성을 더 중요하게 평가한다.

제품 홍보에 한 몫 하는 KT 마크는 최고의 기술 보증서로 통한다. 따라서 제품 홍보물이나 카탈로그 등에 적극 활용되고 있다.

한국산업기술진흥협회가 지난해 KT 마크를 획득한 3백17개 기술을 보유한 기업을 대상으로 KT 마크 사용도를 조사한 결과 전체의 79.8%인 2백53개 기술이 활용되고 있는 것으로 나타났다. 활용분야 별(복수 응답)로는 제품

카탈로그(55.8%)에 가장 많이 사용되고 있으며 홍보물(51.4%), 제품(28.7%), 포장용지(18%) 등이 그 뒤를 이었다.

기업유형 별로는 벤처기업의 경우 83.1%가 자사의 기술과 관련, KT 획득을 홍보하고 있는 것으로 나타났으며, 중소기업은 82.1%가, 대기업은 68.8%가 각각 KT를 활용하고 있는 것으로 드러났다. 기술분야 별로는 전기전자분야의 경우 88.6%가 KT를 홍보에 활용하고 있으며, 건설환경(88.3%), 소재(80%), 기계(76.3%), 소프트웨어(71.7%), 화학생명(70.5%) 순으로 나타났다.

### 3. 우대 지원

공공기관에 납품에 우선권 부여 KT 마크를 획득한 기업이 공공기관에 이 제품을 납품하는 경우 수의계약 등을 통해 우선권을 갖게 된다.

이에 따라 중소기업과 벤처기업 등은 공공부문 시장 확보를 위해 KT 마크 제품을 적극 활용하고 있다.

중소기업의 경우 수의계약이 차지하는 비중은 2003년 기준으로 매출액 대비 10.3%에, 벤처기업의 경우 8.9%에 각각 이르고 있다.

이에 비해 대기업은 0.07%로 중소기업이나 벤처기업에 훨씬 못 미치고 있다.

KT 마크 제품을 수의 계약으로 납품 받는 공공기관은 2백85개에 이르고 있다.

KT 마크 기술을 가진 업체는 관련 제품을 조달 우수제품으로 등록 받을 수 있다.

또한 조달청 선정심사과정에서 선정심사시 가산점을 받게 된다.

지난해 조달우수제품으로 등록된 기술은 현재 신청중인 것을 포함, 모두 53개로 집계되고 있다. 특히 건설환경 분야(14개)나 소프트웨어 분야(13개)기술은 적극적으로 조달 품목으로 활용되고 있는 것으로 나타났다.

자금대출 때도 혜택 부여 KT를 획득한 기업은 과학기술진흥기금이나 기술신용 보증기금 등에서 시설자금과 운영자금을 대출 받을 때 낮은 금리를 적용받을 수 있다.

대출조건 평가 때도 가산점을 받을 수 있다.

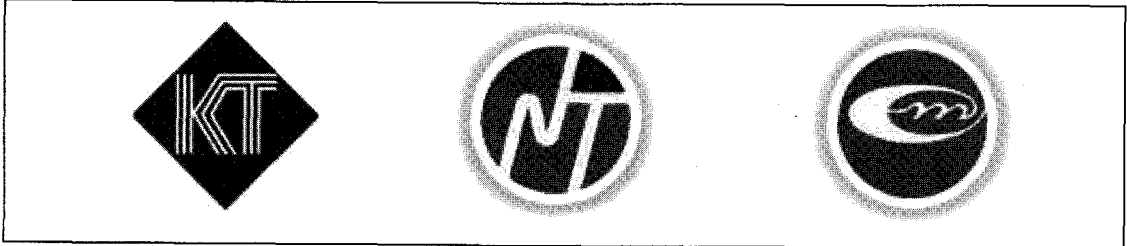
또 연구 및 인력개발을 위한 설비투자에 대해서도 세액공제 혜택(당해 연도 설비 투자 금액의 5%)을 받을 수 있다.

KT 마크의 인정기간은 3년 이내를 원칙으로 하되 기간연장 심사를 통해 최장 5년까지 연장할 수 있다. 구매 및 용자 확대 등 지원 강화 정부는 기술개발촉진법 개정을 통해 KT 획득 신기술제품이 보다 활발하게 시장에 진입할 수 있도록 공공기관의 우선 구매를 더욱 확대해줄 계획이다. 또한 과학기술진흥기금 용자확대 등 지원을 강화할 방침이다. 대한민국 기술대전 등 각종 전시회나 박람회 개최 등을 통해 KT 마크 제품에 대한 홍보를 강화하기로 했다.

### 4. NT 마크

NT 마크는 국내에서 최초로 개발된 기술 또는 제품의 품질, 성능 및 제조공정을 평가하여 우수한 기술 및 제품에 대해서는 신기술 또는 제품에 신기술마크를 부여하고 신기술 및 제품에 대하여 홍보, 판로, 자금 등의 지원을 하는 제도이다. 「한국신기술인증」 제도와 New

[그림 1] KT 및 NT, EM 마크



Technology를 약식으로 표현한 「NT 마크」 제도를 혼용하여 사용한다.

#### 4-1. 운영주체

##### 1) 산업자원부

① 관련법령 제정고시 및 운영기관(기술표준원) 지정

② 인증된 기술(제품)에 대한 연계지원시책 강구

##### 2) 기술표준원

① 신기술에 대한 인증서 발급(기술표준원 원장)

② 신청 서류의 검토·접수 및 신청기업과의 연락

③ 심사위원회의 운영에 따른 행정/관리

④ 심사결과의 발표·통보·홍보 및 인증서 발급 등에 관한 행정사무

⑤ 인증제도의 개선·발전에 관한 조사연구 및 홍보

⑥ 연계지원제도의 발굴 및 제도화

⑦ 기타 운영 및 사후관리

#### 4-2. 신청대상

국내에서 최초로 개발된 신기술로서 상품화한 지 3년 이내의 제품 또는 개발된지 3년 이내의

제조 기술이어야 하며 개념적 기술, 당해 기업 생산라인에만 사용되는 범용성 없는 제조기술, 이미 보편화된 기술 및 식품, 의약품 및 전문 의료기기, 건축시공 기술, 항공기, 조선, 철도차량, 자동차 등의 완성품 기술은 제외한다(다만, 부품은 해당).

#### 4-3. 신청자격

신기술을 인정받고자하는 기업 또는 기관의 대표이다.

#### 4-4. 지원제도

NT 마크를 획득한 기업은 정부 및 공공 투자 기관 등의 우선 구매 지원을 받게 된다.

인증제품의 수요창출과 판로 확대를 위하여 정부, 공공기관이 우선 구매를 할 수 있는 제도로 개발 완료 확인 후 2년 이내 기간을 갖는다.

우선 구매 대상으로는 공공기관, 정부 또는 지자체로부터 재정지원을 받는 기관, 사립학교 등이 있다.

또한 기술신용보증기금의 기술우대보증지원과 정책자금 융자의 우선 대상 지원을 받고 중소기업 구조개선 사업지원을 받는다.

경영안전 지원사업, 지방중소기업 육성자금,

[표 1] NT 인증 현황

부서명	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
생물화학	7	16	5	14	13	13	14	10	29
전자	5	13	7	3	8	13	12	15	17
자본재	8	23	17	17	25	33	23	22	37
계	20	52	59	34	46	59	50	47	83

중소기업기술혁신개발사업, 산업기반 기금 국산기계구입용 외화대출 제도, 창업지원금의 융자 등을 받을 수 있다.

## 5. EM 마크

국내에서 3년 이내에 개발된 기계류·부품·소재의 품질, 성능 및 제조공정을 평가하여 우수한 제품에 대해서는 품질인증마크를 부여하고 품질인증 제품에 대하여 홍보, 판로, 자금 등의 지원을 하는 제도이다. Excellent Machine, Mechanism & Materials를 약식으로 표현한 「EM 마크」 제도를 사용한다.

### 5-1. 운영주체

#### 1) 산업자원부

① 관련법령 제정고시 및 운영기관(기술표준원) 지정

② 인증된 품질 및 제조공정에 대한 연계지원 시책 강구

#### 2) 기술표준원

① 우수품질에 대한 인증서 발급(기술표준원 원장)

② 신청 서류의 검토·접수 및 신청기업과의 연락

③ 심사위원회의 운영에 따른 행정/관리

④ 심사결과의 발표·통보·홍보 및 인증서발급 등에 관한 행정사무

⑤ 인증제도의 개선·발전에 관한 조사연구 및 홍보

⑥ 연계지원제도의 발굴 및 제도화

⑦ 기타 운영 및 사후관리

### 5-2. 신청대상

국내에서 3년 이내에 개발된 기계류 부품 소재의 품질, 성능 및 제조공정을 평가해 우수한 제품에 대해 마크를 준다.

[표 2] EM 인증 현황

부서명	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
생물화학	1	1	3	6	3	7	14
전자	5	27	24	23	12	11	14
자본재	64	138	109	84	70	31	56
계	70	166	136	113	85	49	84

### 5-3. 신청자격

우수품질을 인정받고자하는 기업 또는 기관의 대표이다.

### 5-4. 지원제도

EM 마크를 획득한 기업은 정부 및 공공 투자 기관 등의 우선 구매 지원을 받게 된다.

또한 기술신용보증기금의 기술우대보증지원 정책자금 용자의 우선대상 지원, 중소기업 구조 개선 사업지원, 경영안전 지원사업, 지방중소기업 육성자금, 중소기업기술혁신개발사업, 산업 기반 기금 창업지원금의 용자 품질인증(EM) 제품의 하장 보증 지원을 받을 수 있다.

## 6. 신청 방법 및 심사 진행

NT 마크나 EM 마크를 받기 위해선 우선 산업자원부 기술표준원 홈페이지에서 인증신청서를 내려받아 작성한 뒤 기술설명서 1부를 첨부해 제출하면 된다. 국제표준화기구(ISO) 등 국제 공인기관의 인증서를 내면 유리하다.

인증 신청업체의 신청서를 제출받은 기술표준원은 우선 공인연구소의 선임연구원 등 15인 이내의 민관 전문가들로 구성된 평가위원회에 신청서를 넘겨 심사를 맡기게 된다.

제품 시험은 물론 필요에 따라서는 현장실사가 이 과정에서 이뤄지게 된다.

평가위원회에선 전체 위원 과반수 이상의 참석과 참석위원의 3분의 2 이상이 찬성해야 통과된다. 이어 민관 전문가 20인 이내로 구성된 인증위원회의 최종 결정을 거쳐 인증서가 교부된다. 제품시험, 분석 수수료 등 평가에 드는 비용

은 정부가 전액 부담한다.

다만 기술표준원이 아닌 외부기관에 평가를 의뢰하는 때는 신청자가 비용을 내야 한다.

신청부터 인증서를 교부받는데 걸리는 기간은 통상 3개월 안팎이다. NT·EM 인증의 유효기간은 인증일로부터 3년이다. NT나 EM 인증을 신청한 후 부적합 판정을 받은 업체는 신청일을 기준으로 3개월 후에 재신청이 가능하다.

## 7. NT·EM 인증 제도 현황

2003년을 기준으로 신기술(NT) 및 우수품질(EM)인증제도는 인증마크를 받은 기업의 매출과 수출 증가에 효자노릇을 톡톡히 해내고 있는 것으로 분석됐다.

특히 NT·EM 인증 제품의 수입대체 효과가 1조원 가까운 것으로 조사돼 무역수지 개선에도 큰 도움이 되고 있는 것으로 나타났다.

산업자원부 기술표준원이 지난해 4월 NT·EM 인증업체 4백93개사를 대상으로 신기술 인증 실효성 조사를 벌인 결과, NT·EM 인증 기업의 총 매출은 2002년 77조4천 억원으로 2001년(56조3백89억원)에 비해 16% 증가한 것으로 나타났다.

이는 국내 제조업의 평균 매출 증가율(2001년 기준)인 4%의 4배에 달하는 실적이다.

NT 인증 업체의 매출은 2001년 13조7천억원에서 2002년 16조1천억원으로 18% 증가했고 EM 인증 업체는 53조1천억원에서 61조1천억원으로 15% 많아졌다.

NT·EM 인증을 받은 제품의 매출만 따져봤을 때 2002년 규모는 1조5천6백억원을 기록했다.

이 중 EM 인증 제품의 매출규모는 6천3백73 억원으로 전년(5천3백50억원)보다 19% 많아 졌고 NT 인증 제품은 9천2백59억원으로 34%의 증가율을 보였다.

2002년 인증 기업들의 수출도 전년(2백51억 달러)보다 26% 증가한 3백17억달러를 기록, 국내 제조업의 평균 수출 증가율(작년 기준)인 8%보다 3배 이상 높았다.

NT 제품의 수출은 지난 2001년(2억9천만달러)보다 44% 증가한 4억1천9백만달러로 나타났다. 반면 EM 제품은 같은 기간 8천7백만달러에서 9천2백만달러로 5% 증가에 그쳐 NT 제품에 비해 수출 기여도가 상대적으로 낮았다.

전년에 비해 1백% 이상 수출이 증가했다고 답한 업체가 30개사로 집계돼 인증 업체들이 수출 호조의 견인차 역할을 담당하고 있는 것으로 조사됐다. 수출 증가율은 신기술 적용이 많은 전자(51%), 생물화학(47%), 기계류(31%) 등에서 두드러지게 높은 것으로 나타났다.

NT·EM 제품의 수입대체 효과는 2002년 9천2백49억원에 달했다. 수입대체 효과는 지난 2000년 6천2백86억원에서 작년 7천3백55억원으로 17% 증가하는 등 꾸준한 증가세를 보이고 있다.

인증 업체들의 종업원 1인당 평균 매출액은 3억9천만원으로 제조업 평균 2억2천만원보다 두 배 가까이 많았다. 한편 NT·EM 인증을 받은 업체 가운데 66%가 50명 이하의 중소기업 및 벤처기업인 것으로 조사됐다.

매출 규모에서는 50억원 이상 업체가 43%를 차지했으며 이어 51억~3백억원(30%), 3백1억원 이상(13%) 순이었다. 지역별로는 인증 기

업의 69%가 수도권에 위치하고 있는 것으로 나타나 지역 편중 현상이 심한 것으로 분석됐다.

## 10. 향후 계획

기술표준원은 인증 제품의 수요기반을 확대하기 위해 NT·EM, 환경신기술, 건설신기술 등 정부 5개 부처가 인증해주고 있는 신기술 인증 제품을 한자리에 모아 홍보하는 종합전시회를 열 계획이다. 또 신기술 인증과 관련된 세계일류상품을 매년 25개씩 향후 4년간 총 1백개를 발굴, 육성할 방침이다.

이와 함께 국제기준(ISO, IEC) 적용을 통해 인증평가 과정의 국제적 신뢰성을 확보하고 인증평가 업무를 대폭 개선해 인증 처리기간을 단축하는 방안도 추진키로 했다. 정부가 신기술 개발기업의 연구개발(R&D)을 촉진하고 기술 실용화를 앞당기기 위해 시행중인 지원정책이 NT(신기술 New Technology), EM(우수품질 Excellent Machinery, Mechanism & Materials) 등 기술과 제품에 대한 인증마크 제도다.

정부가 우수한 신기술이나 제품을 공식 인정해줌으로써 해당 기업이 국내외 시장을 개척하는데 직·간접적으로 도움을 주는 것이다.

인증기업에는 정책자금 지원과 함께 신용보증우대 혜택이 돌아가고 정부와 공공기관이 수의 계약을 통해 제품을 우선 구매해 준다.

인증업체 가운데 80% 이상이 NT, EM 마크에 대해 긍정적으로 평가, 인증제도를 크게 신뢰하는 것으로 분석됐다. 또 인증업체들은 국내외 홍보강화(34%), 해외 시장개척(16%)을 위해 정부 지원이 강화돼야 한다고 지적했다. [K]