

냉장고 품질비교테스트



중소기업청 산하 국립품질기술원에서는 소비자에게 상품선택을 위한 정보를 제공하고 생산자에게는 품질향상을 유도하기 위하여 전기냉장고에 대하여 국산 3개사와 수입품 2개사 제품을 구입하여 절연성능, 냉각속도 및 원간 소비전력량 등 19개 항목에 대하여 실시하여 그 품질비교경과 결과를 발표하였다.

- 편집자 주 -

냉장고에 성애가 끼게 되면 냉장고 속의 온도가 올라가서 성애를 녹여 주는데 국내제품은 -4°C 이하를 나타내어 우수하였으나 수입제품인 제너랄일렉스릭(미국)은 냉동실의 온도가 $+3^{\circ}\text{C}$ 까지 올라가 성에 제거시 냉동실의 식품이 녹을 수 있는 것으로 나타났다.

월간 소비전력량은 국내제품을 측정시 LG전자, 삼성전자(주), 대우전자(주)가 $55.1\text{KwH} \sim 63.2\text{KwH}$ 로 측정되었고, 수입품인 미국의 월풀은 57.8KwH 이나 제네랄일렉트릭은 표시치 88KwH 보다 36.2KwH 가 많은 116.2KwH 로써 국내제품 및 월풀에 비하여 월간 소비전력량이 2배이상 소모되는 것으로 나타났다.

특히, 국내제품은 우리나라의 전통 식품이 독특한 냄새가 나는 것을 방지 또는 제거하기 위해 냄새제

최근 5년간 400L이상 년도별 수출, 입 실적

구 분 년도별	수 출		수 입	
	대 수	금액(천불)	대 수	금액(천불)
'92	105	141	4,000	4,363
'93	17	21	6,235	7,003
'94	661	155	12,910	15,445
'95	8	10	14,999	17,862
'96.8	13	14	9,274	10,677

거(탈취)기능 장치를 설치하였고 급냉기능 및 문열림 경보기능 장치를 갖추고 있었으나 수입제품은 이를 기능장치 모두를 갖추고 있지 않았고 가격면에서도 국내제품은 100만원선이나 수입제품은 130~150만원으로 큰 차이를 보였다.

냉장고 종합 평가표

구 분	대우전자 FRB-5640NT	삼성전자 SR-5755	LG전자 GR57-2JM	월풀 4YET21DK	제네랄일렉트릭 TBK22PAXERWW
소비전력량등급	1등급	1등급	1등급	1등급	-
냉동실의 종류	4STAR	4STAR	4STAR	-	-
사 용 냉 매	R-12 (후레온가스)	134 a (대체 냉매)	R-12 (후레온가스)	134 a (대체 냉매)	134 a (대체 냉매)
온도조절 가능	외부(3단조절)	외부(5단조절)	외부(냉장실) 내부(냉동실)	내부(가변조절)	내부(가변조절)
냄새제거기능	금속매 입체탈취	바이오탈취	칸칸탈취	-	-
급 냉 기 능	쾌속기능	파워기능	급냉기능	-	-
문열린경보기능	경보기능	경보기능	경보기능	-	-
신 선 실	있음	있음	있음	있음	있음
야 채 실	있음	있음	있음 (습도조절가능)	있음 (습도조절가능)	있음 (습도조절가능)
냉동실램프	있음	있음	있음	있음	있음
냉장실램프	있음	있음	있음	있음	있음
얼 음 그 릇	2개	2개	2개	2개	2개
얼음보관그릇	1개	1개	1개	1개	1개
달 갈 꽃 이	2개	1개	2개	1개	-
가 격 (원)	999,000	1,020,000	1,016,000	1,512,000	1,323,000

아울러 냉장고 수요는 대형 냉장고를 선호하는 쪽으로 가고 있으며, 수입증가율은 해마다 증가하여 92년도에 비하여 무려 375%(도표 참조)나 증가되었다.

중소기업청 산하 국립기술품질원에서는 대형 냉장고에 대하여 국내 가전3사 제품과 수입품인 월풀(WHIRL POOL : 미국), 제네랄 일렉트릭(GENERAL ELECTRIC : 미국) 2개사 제품에 대하여 품질비교평가를 실시하고 그 결과를 발표하였다.

평가결과 냉장실의 온도가 30℃ 상태에서 10℃로 내려갈 때까지의 소요되는 시간을 측정하였을 때 삼성전자(주), 대우전자(주), LG전자가 84~142분이

나 미국의 월풀, 제네랄 일렉트릭 2개사 제품은 약 220분으로 국내제품에 비하여 평균 2배이상 시간이 소요되는 것으로 나타나 국내제품이 수입제품에 비하여 냉장실의 냉각속도가 월등히 우수하였다.

또한 냉장실의 적당한 냉각온도는 5℃ 수준으로 -2℃ 이하로 내려가면 저장물이 얼 수도 있는데 국내제품은 -0.3℃에서 -2℃ 까지의 온도범위를 유지하였으나 수입된 2개사 제품은 -2.8℃에서 -3℃를 유지하였다.

냉장고의 소음은 국내제품(26~29dB)보다 수입제품(32~34dB)이 훨씬 높아 우리의 주택구조로는 더욱 시끄러운 것으로 나타났다.