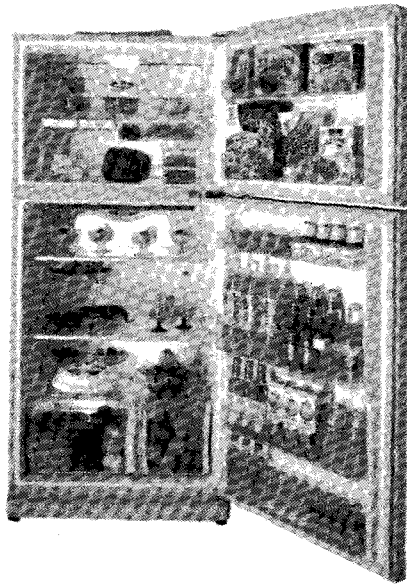


전기 냉장고

- ① 전기냉장고 구조와 원리
- ② 전기냉장고 올바른 사용법
- ③ 전기냉장고 상품테스트
- ④ 전기냉장고 판매상품비교



가전기기의 붐은 가계에 상당한 부담을 주고 있으나, 한편으로는 주부들로 하여금, 가사노동으로부터의 해방은 물론, 보건·오락 및 여유있는 생활을 즐길 수 있게 하였다. 이제는 많은 가전제품에도 마이컴이 탑재되어, 가정이나 직장에서 OA나 퍼스컴 통신 또는 패미컴게임 등 소위 "고도 정보화 사회"로 접어들어 첨단산업이 세계를 지배하는 시대가 되었다.

따라서 이 시대에 사는 사람이라면 누구나 전기·전자제품에 관한 전문적인 학습이 절실하게 요구되기에 '가전시대'에서는 한 제품씩 선정하여 상품 집중분석 코너를 마련하였다. ■ 글 / 편집자 주

전기 냉장고의 구조와 원리

냉장고가 없었던 몇 십년 전만 하더라도 무더운 여름날 차가운 얼음을 먹어 본다는 것은 그렇게 쉬운 일이 아니었다.

우리 역사에 신라시대 석빙고라고 하는 얼음창고가 동굴에 설치되어 있었다고 한다. 추운 겨울날에 강가에서 얼음을 잔뜩 잘라다가 저장하였다가 무더운 여름에 그것을 사용하였다고 한다.

이와같은 사례는 최근에 들어서도 있었다. 50년대만해도 추운 겨울날에 한강에서 얼음을 톱으로 잘라다가 저장하여 여름에 사용한 것은 과거 사진을 통하여 알아 볼 수가 있다.

하지만 이와같은 방법으로는 언제나 필요할때 즉시 쓸수 없을 뿐더러 음식의 변질을 막는 냉장, 냉동의 방법까지는 이용되지 못하였을 것이다.

이와같이 옛조상들은 힘들게 얼음을 보관하여 극히 일부의 사람들만이 어렵게 이용하였던 것이다. 요사이는 어느 가정에서나 모두들 손쉽게 사용하고 있는 냉장고가 사시사철 언제나 필요한 얼음을 제공하고 있고 음식을 냉장 보관해 주고 있다.

다시 한번 고마움을 느끼게 된다. 더욱이 요사이의 냉장고가 점점 대형화되어 소비자의 생활 패턴이 달라지고 있다.

한번에 슈퍼에서 많은 식품을 사가지고 와서 냉장고에 넣고 오랫동안 저장하면서 생활하기 때문에 시장에 자주 가는 시간을 절약해 주고 있다.

그러면 이렇게 고마운 냉장고가 그 무더운 여름에도 어떻게 해서 얼음을 만들어 주는지를 알아보려고 한다.

기본원리

예를들면 주시를 놓기 전에 알콜로 팔뚝을 소독한다고 하자. 그때 피부가 섬뚱하게 차가움을 느끼게 된다.

또 여름에 정원에 물을 뿌리면 역시 시원한 느낌이 든다. 이것은 액체인 알콜이나 물이 증발하여 기체로 될 때, 그 주위의 열을 빼앗아 가기 때문이다. 이와같은 증발작용(기화열)을 이용해서 냉장고는 차갑게 되는 것이다.

좀 더 구체적으로 말하면 마당에 뿌려 놓은 물이 증발하는 것은 액체가 기체로 변하는 것인데 액체가 기체로 변할 때는 많은 열을 빼앗아간다. 이 빼앗아 가는 열을 기화열이라고 한다.

냉장고에서는 냉장고에 내장되어 있는 냉매가스를 압축시켜 액체로 만든 다음 확산시켜 기체로 변화시킬 때 기화열을 흡수하므로 차게되는 것이다.

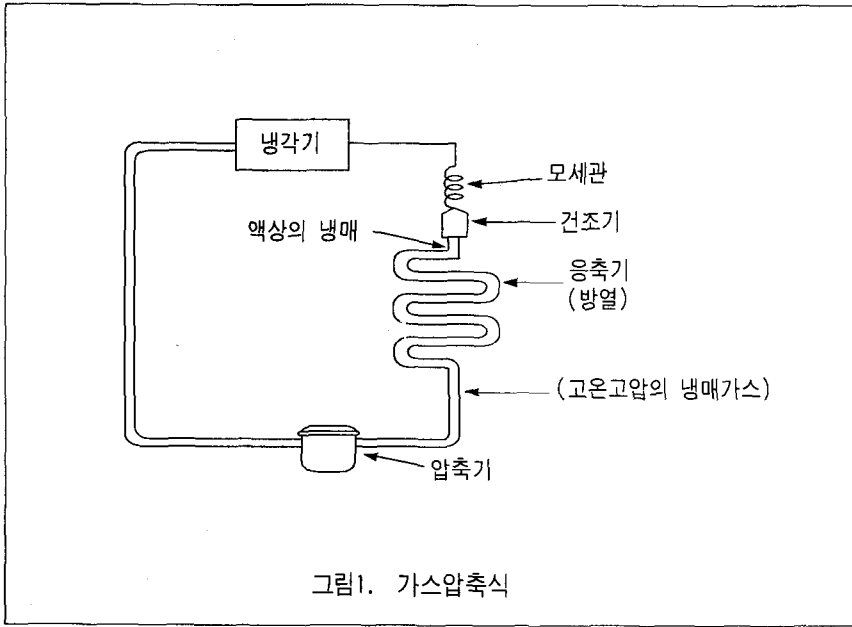


그림1. 가스압축식

냉각방식

일반 기계적인 방법으로 사용하고 있는 냉각방식은 가스압축식, 가스흡수식, 전자식의 3종류가 있는데, 냉장고에는 가스압축식이 주로 쓰이고 있으므로 가스압축식 방법에 대하여 설명하고자 한다.

이 방식은 냉장고내에 냉매가스가 들어 있고, 이 냉매가스를 콤프레샤라고 부르는 압축기로 압축하여 고온, 고압으로 만든 다음 이 고온, 고압으로 된 냉매가스는 다음 그림과 같이 응축기에 보내지고 방열함으로써 응축하여 액화한다(액체가 된다).

이 액화한 냉매는 모세관에서 압력이 떨어져, 저온에서 기화하기 쉬운 상태로 된 다음 냉각기에서 이 액체 냉매를 기화시킨다. 이때 기화열을 흡수하기 때문에 주위의 열을 빼앗아 온도가 내려간다.

이렇게 해서 온도가 내려간 저온공기를 냉장고 내로 보내어서 냉장고내를 차게 하는 것이다.

그러면 이렇게 주위의 온도를 차게하도록 한 냉매가스는 다시 압축기로 보내지는 과정을 반복하여 냉장고의 기능을 계속 유지된다.

이와같은 냉각방식을 가스 압축식이라고 하며 이 방식은 효율이 좋고 냉각력도 뛰어나기 때문에 일반 가정용의 냉장고에 가장 많이 이용되고 있다. 그러면 가스압축식에 대하여 보다 구체적으로 설명하고자 한다.

냉동사이클

냉매가 압축되어 방열하면서 액체가 되고 (응축이라고 한다)이것이 다시 기체가 되는(증발이라고 한다) 상태변화를 계속

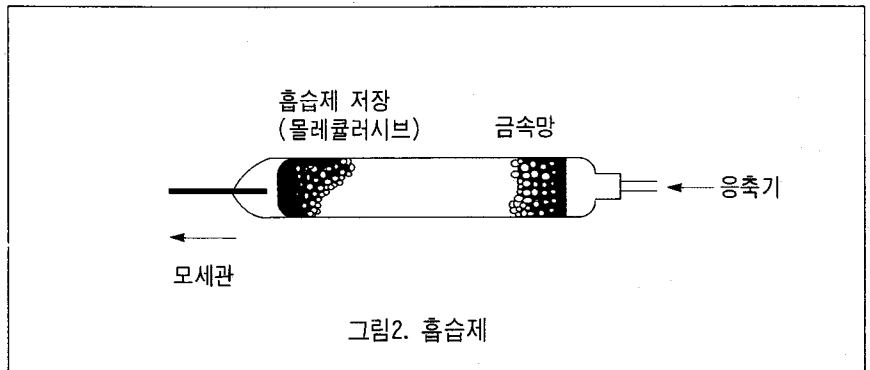


그림2. 흡습제

적으로 반복하면서 냉장고를 차게 하는데 필요한 일련의 작용을 하는 장치를 냉동 사이클이라고 하며 그 장치들은 다음과 같다.

압축기 (COMPRESSOR)

압축기는 냉장고의 하단부에 설치되는데 냉각기를 거친 냉매가스를 받아 압축하여 응축기로 보내는 일을 반복하는 장치이다. 압축기의 사용은 저온에서 사용하면 열효율이 높아지고 수명도 길어진다.

응축기 (CONDENSER)

응축기는 일반적으로는 방열기라고도 하는데 응축기에서 압축된 고온, 고압의 가스를 공기 또는 물로 냉각하여 액화시키는 장치이다.

냉각기 (EVAPORATOR)

냉장고 내부에 내장되어 냉매를 기화시켜서 냉장고내의 온도를 차게하여 주는 역할을 한다. (이때 기화열을 흡수하여 기체가 됨으로 냉각되는 것이다)

건조기 (DRYER)

냉동사이클에 먼지나 수분이 있게 되면 모세관과 같은 가는 관에 먼지나 얼음이 쌓이게 되어, 냉매의 순환을 막아서 차가워지지 않을 염려가 있기 때문에 냉매에 끼어드는 먼지나 수분을 제거하는 역할을 한다.

모세관 (CAPILLARY TUBE)

내경 0.5~1.0mm 정도의 가는 구리 파이프로서 응축기에서 액화된 냉매가 고온 고압상태로 냉각기에 흘러 들어가는 것을 저지하고 냉매액을 고압에서 저압으로 감압하여 저온에서 기화하기 쉽게 하는 역할을 한다.

냉매

냉매는 냉동 사이클 속을 순환하면서 상태(기체 → 액체 → 기체)변화를 반복하며, 고내의 열을 흡수하는 역할을 한다.

액체에서 기체, 기체에서 액체로 쉽게 변화하는 성질과 기화열이 큰 것을 사용한다. 현재 사용되는 것은 프레온가스, 암모니아, 탄산가스 등이 이용되고 있다.

일반적으로 많이 사용되고 있는 냉매는

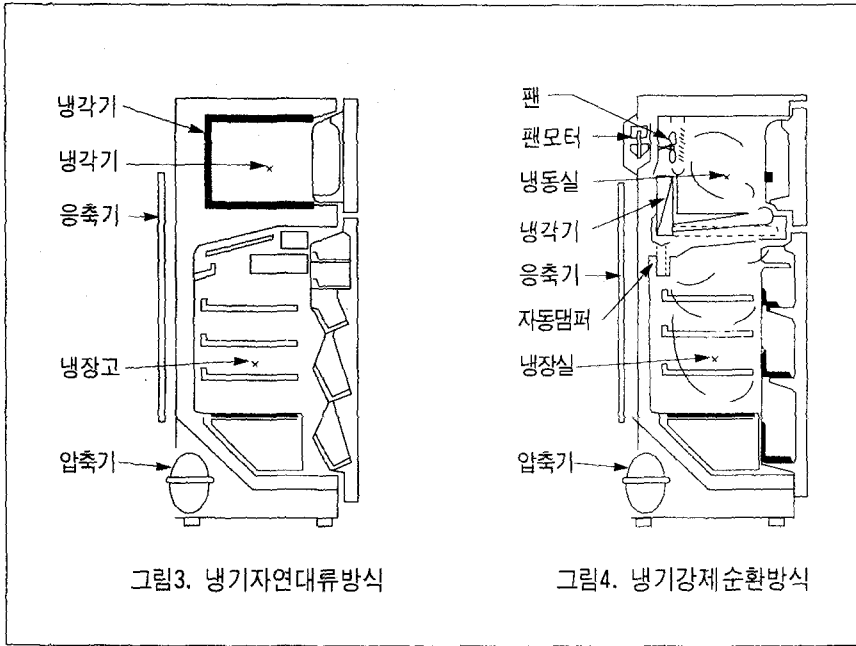


그림3. 냉기자연대류방식

그림4. 냉기강제순환방식

프레온 12, 프레온 22, 암모니아 등이 있다. 그러나 프레온 가스는 지구의 오존층을 파괴하기 때문에 취급에 제한을 받고 있어서, 요즘은 오존층을 파괴하지 않는 새로운 냉매가 개발 사용되고 있다.

냉각방식

냉각기에서 생산된 냉기를 최종 도착지인 식품저장고에 보내는 방식으로 냉기 자연대류방식(직냉식)과 냉기 강제순환방식(팬 냉각식)이 있다.

이 두가지 방식에 대하여 설명하고자 한다.

냉기 자연대류방식

냉동실과 냉장실등 저장실마다 각각 전용의 냉각기를 장치하여 열전도와 복사 및 자연대류에 의하여 저장고 내로 냉기

를 보낸다.

따라서 냉기를 공급하기 위한 팬을 설치하고 있지 않다.

냉기 강제순환방식

냉각기를 저장실 외의 별실에 설치하여 냉각기에서 만들어 낸 냉기를 팬을 사용해 저장실에 강제적으로 순환시켜서 냉각시킨다.

냉동실의 더머스탯(온도조절장치)으로 압축기의 운전을 제어하여 냉동실의 온도를 조절하고 댐퍼(바람문)로 냉기의 순환량을 조절함으로써 냉동실의 온도를 조절한다.

이 두가지 냉각방식중 일반적으로 소형은 냉기 자연대류방식, 대형은 냉기 강제순환방식을 취하고 있는 편인데 요사이 냉기 강제순환방식이 많아지는 경향이다.

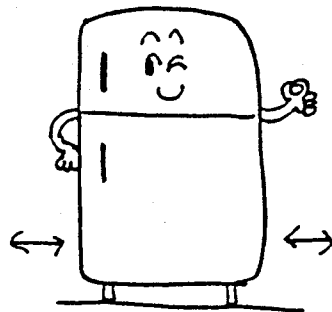
전기 냉장고 올바른 사용법

구입시 주의사항

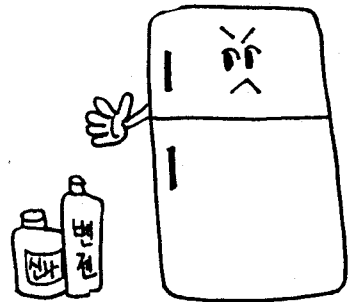
- 제품 구입시에는 반드시 제품보증서의 소정란을 기입한 후, 영수증과 함께 보관해 두어야 서비스를 충실히 받을 수 있습니다.
- 수입품인 경우, 모든 작동기능이 한글 표기화가 되었는지, 어디에서나 쉽게アフター서비스를 받을 수 있는지 확인하여 보시기 바랍니다.
- 가전제품은 곧바로 써서 없어지는 소모품이 아니기 때문에, 나중까지도アフター서비스를 잘 해 주는 곳을 택해야 합니다.

설치 및 사용시 주의사항

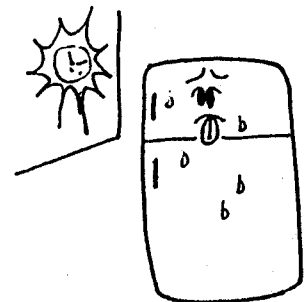
- 냉장고의 수평을 맞추세요. 냉장고 앞쪽을 약간 높게 설치하면 문을 쉽게 여달을 수 있습니다.



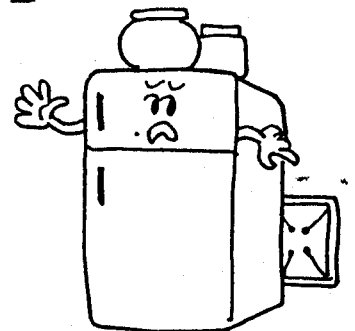
- 인화물질은 피해 주세요.



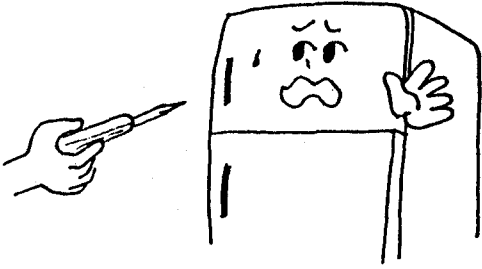
- 열기나 물기는 피하세요.



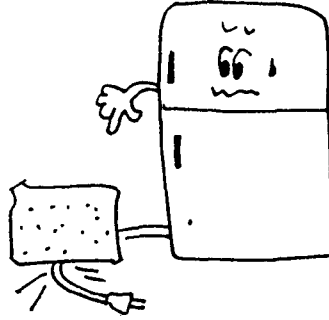
- 뒷면, 윗면에 물건을 보관하지 마세요.



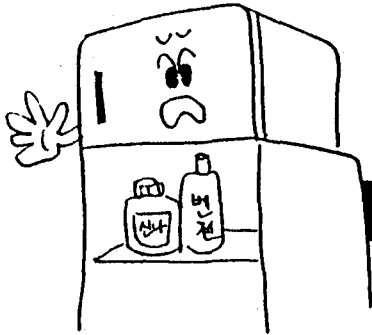
- 칼이나 송곳으로 냉장고 벽의 성에를 제거하지 마세요 (넘어지면 다칠 우려가 있습니다.)



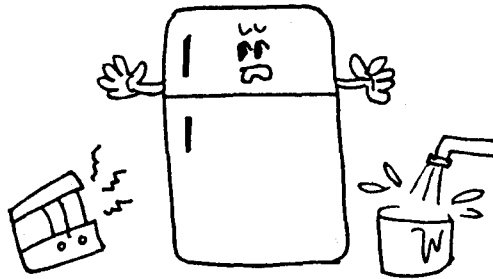
- 전원코드가 무거운 물건에 눌리지 않도록 주의하세요.



- 약품 또는 인화물질을 냉장고에 보관하지 마세요.

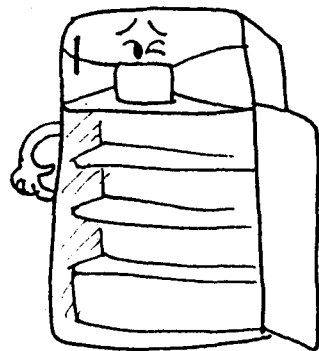
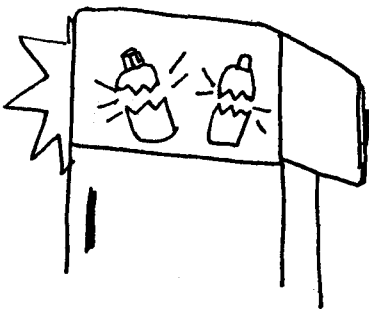


- 주위온도가 낮은 곳에 설치하세요.



- 병 종류를 냉동실에 넣지 마세요.

- 냉장고 안에서 냄새가 나요.



전기 냉장고 상품테스트

없는 집이 없을 정도로 그 보급률이 100%에 가까워 가정의 필수품이 되어 있는 것이 냉장고이다. 게다가 점차 대형화 추세에 있고 그 기능도 다양해지고 있다. 또한 일부 소비자들의 외제 선호 경향이 비교적 높은 제품이기도 하여 한국소비자보호원에서는 시중에 유통중인 국산 3개, 외산 2개의 500 l 급 냉장고를 구입하여 성능 및 기본적인 안전성 등을 시험해 보았다.

● 자료제공: 한국소비자보호원

맛벌이 주부 김정은 씨 집 냉장고를 열어보았다. 냉동실에는 쇠고기·돼지고기·생선류·멸치·떡·인스턴트 만두·냉동 피자 그리고 아이 이유식·윈두커피·고춧가루·김 등이, 냉장실에는 커다란 김치통 3개, 고추장·된장·조선간장·젓갈류·유자차·달걀·채소에 심지어는 약·화장품까지 빼곡히 들어차 있어 500 l 급 냉장고가 오히려 작게 느껴질 정도이다.

이처럼 냉장고는 아예 식품 보관 창고이자 찬장 노릇까지 해준다. 특히나 맛벌이 부부의 경우는 대개 식품을 일괄 구매하는 경우가 많고 아파트 생활자가 늘면서 냉장고의 필요성은 절대적이고 그 크기 또한 큰 것들이 선호되는 추세이며 외제 제품이 선호되는 경향도 어느 가전제품보다 높다.

그러나 이번엔 시험한 결과를 보면 국산 제품이 구조나 기능면에서 외제보다 좋은 것으로 나타났다.

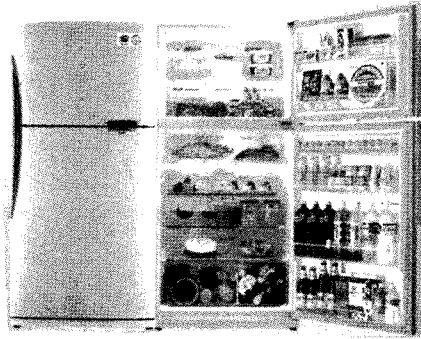
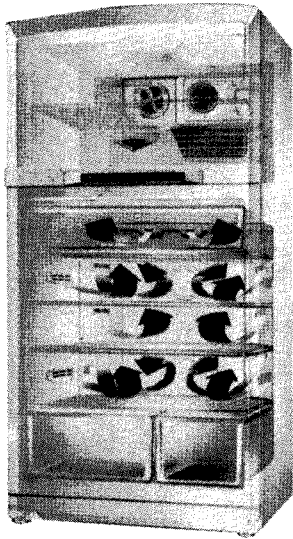
모든 제품, 안전에는 이상 없으나 GE·월풀 구조 개선 필요

전기를 사용하는 제품인 만큼 누전 및 감전사고의 위험이 없어야 한다. 이를 알아보기 위해 절연저항시험과 1500V의 전압에 견디는지를 알아본 결과, 모두 이상이 없었다.

또 형상이 바르고(찌그러지거나 울퉁불퉁한 부분이 없는지) 조립상태 및 각부의 가공상태가 양호한지, 기름이나 냉매가 새는 곳은 없는지 등에 대하여 알아보았다.

그 결과 대부분 이상이 없었으나 제너럴 일렉트릭(General Electric, 이하 GE) 및 월풀(Whirlpool) 제품은 단열재로 사용된 유기섬유가 날릴 우려가 있어 개선이 필요하였다.

유리섬유는 압같은 심각한 병변을 야기시키는 것은 아니지만 눈이나 피부 등에 닿으면 따끔거리는 등 불편을 끼칠 수 있다.



냉장실의 냉각속도 : 삼성전자·LG전자 우수

- 냉각속도가 느린 제품 : GE·월풀

냉장고의 가장 기본적이면서 중요한 사항은 냉각속도라 할 수 있다. 대부분의 소비자들이 냉동실보다는 냉장실을 많이 사용하고 있는 점을 감안하여 냉장실의 냉각속도를 시험하였다.

냉장실의 문선반과 특선실에 각각 1.5l 및 0.9l 물병 3개씩을 넣은 후 25℃의 물이 5℃까지 냉각되는 시간을 측정하였다.

그 결과 삼성전자와 LG전자 제품은 문선반과 특선실 모두에서 가장 빨리 냉각되는 것으로 나타나 우수하게 평가된 반면, 월풀 제품은 문선반과 특선실 모두에서 가장 늦게 냉각되는 것으로 나타나 미흡한 것으로 평가되었다.

문 개방시 냉장고 내부의 온도 변화

- 냉장실 온도 변화가 가장 작은 제품 : 대우전자
- 냉장실 온도 변화가 가장 큰 제품 : GE·월풀
- 냉동실 온도 변화가 가장 작은 제품 : 삼성전자
- 냉동실 온도 변화가 가장 큰 제품 : 대우전자·GE

냉장고에 넣어둔 차가운 물을 마시는 동안 문을 열어 놓거나, 아이들이 자주 문을 열고 닫을 경우 냉장고내의 온도가 높아져 음식물의 변질 원인이 될 수 있는데 이는 날씨가 더운 여름철에 특히 심해진다. 따라서 더운 여름철에 냉동실과 냉장실의 문을 90도 각도로 1분간 열고 닫은 후 얼마나 온도가 높아지는지를 측정해 보았다.

냉장실은 에어커튼 방식을 채용하고 있는 대우전자 제품(0.8℃ 상승), 냉동실은

삼성전자 제품(3.8℃ 상승)이 가장 우수하게 나타난 반면, GE 제품은 냉장실과 냉동실 모두 상승폭(각각 1.9℃, 5.3℃)이 커서 상대적으로 미흡한 것으로 평가되었다.

야채실의 건조도 : 월풀 제품이 가장 우수

● 건조량이 많은 제품 : 대우전자·LG 전자

냉장고의 야채실에 야채를 넣어두면 물기가 말라 쭈글쭈글해지는 경우가 많다. 이같은 건조도를 측정하기 위하여 오이와 양상추를 냉장실의 야채실에 넣고 24시간 후의 수분 증발량을 측정해 보았다.

그 결과 월풀 제품이 7.8g으로 우수하였으며, 대우전자 및 LG 전자 제품은 10.2g으로 나타나 상대적으로 수분 유지가 잘 안되는 것으로 평가되었다. (야채는 포장용 랩 등으로 싸서 보관해야 오랫동안 신선도가 유지됨).

소음 : 삼성전자·LG전자 우수

● 소음이 큰 제품 : GE·월풀

냉장고는 핵심부품인 컴프레서(압축기)·냉각팬 등의 동작으로 인하여 소음이 발생하게 되는데 각 제품의 소음을 측정한 결과, 삼성전자 및 LG 전자 제품은 28dB로 나타나 가장 조용하였고, 월풀 제품은 38dB로 나타나 가장 시끄러운 것으로 나타났다.

에너지소비효율등급, GE(5등급)를 제외한 전제품 1등급

500 l급 냉장고를 사용하는 가정에서 월평균 200kwh의 전기를 사용하는 경우 냉장고가 차지하는 비중은 약 30%에 해당할 정도로 큰 값이다. 따라서 냉장고를 선택할 때는 경제성 측면에서 가장 주의 깊게 살펴보아야 할 부분이 에너지 소비 효율 등급표시(자동차의 연비 표시와 유사함)의 확인이라 할 수 있다.

각 사 제품의 에너지소비 효율등급을 확인한 결과, GE 제품은 등급표시 실시 이전 제품인 관계로 제품에 표시되어 있는 않았으나 실제로 측정한 결과 가장 효율이 나쁜 5등급 수준으로 나타났으며, 나머지 제품은 모두 표시치와 같이 최고 수준인 1등급 제품인 것으로 나타났다(등급표시는 1~5등급까지 5단계로 되어 있으며 숫자가 적을수록 효율이 좋은 제품임).

국산품 온도조절장치 외부에 있어 편리하고 외산품 문열림 방향 좌우로 조절할 수 있어

국산 3개 제품은 온도조절 장치가 외부에 있는데 비해 외산 제품은 냉장고 내부 안쪽에 설치되어 있어 사용이 불편하다. 또 냉장고 안에 든 내용물을 확인하기 좋게 전등(Lamp)이 있어야 하는데 월풀 제품은 냉동실에 전등이 부착되어 있지 않아 불편하였다.

문 열림 경보장치는 문 닫는 것을 깜박 잊었을 때 유용한 기능으로 국산 3개 제

품에 이 기능이 있어 편리하다. 그러나 문 열린 각도가 10도 이상일 때만 작동하기 때문에 개선되어야 할 필요가 있었다.

원손잡이거나 집안 구조상 냉장고 여닫기가 불편하면 언제든지 문 열린 방향을 바꿔 사용할 수 있으면 좋는데, 외산 2개 제품은 문 열리는 방향을 좌·우로 바꿀 수 있는 구조이다.

냉장고 식품 보관 적정기간

	냉장보관		냉동보관	
	온도(℃)	기간	온도(℃)	기간
우유 (살균제품)	0~10	5일	-	-
쇠고기	-2~0	14일	18	6개월
돼지고기	-2~0	14일	18	4개월
닭고기	-2~0	10일	18	3개월
생선·어패류	3~6	2~3일	18	3개월
어육가공품	10℃이하	15일	-	-
과실류 (사과·배)	3~6	1~2주	-	-
채소류 (배추·상추)	7~10	2~5일	-	-

(식품의약품안전본부 권장)

■ 전기냉장고 종합평가표

평가항목 제조원 (수입판매원)	모델명 (상품명)	구조 및 전기적 안전성	냉장실의 냉각속도		문개폐시 냉장고내 온도상승		야채실의 건조도	소음	에너지 소비효율등급	제품의 일반사항		구입 가격 (원)
			문선반	특선실	냉동실	냉장실				유효내용적 (l)	주요보유기능	
대우전자	FRB-5350NB	○	B	A	C	A ⁻	C	A	1등급	534	㉠㉡㉢㉣	930,000
삼성전자	SR-5456	○	A ⁻	A ⁻	A ⁻	B	B	A ⁻	1등급	544	㉠㉡㉢㉣	898,000
LG전자	R-B53AM	○	A ⁻	A ⁻	A	B	C	A ⁻	1등급	530	㉠㉡㉢㉣	899,000
General Electric (백색가전)	TBK19PAXER	[비고1]	C	A	C	C	B	C	5등급	532	㉡㉢㉣	850,000
Whirlpool (두산상사)	4YET18TKDN	[비고1]	C	C	B	C	A	C	1등급	513	㉢㉣	900,000
비 고		1 인체에 해를 줄 수 있는 재료를 사용하고 있어 개선이 필요 2 에너지소비효율등급 표시 없음(등급표시 실시 이전 제품임) 3 기호의 표시 ○ : 문제가 없는 것 A ⁻ : 상대적 우수 A B C C ⁻ : 상대적 미흡 ㉠ 외부에서 온도를 조절하는 것(전자식) ㉡ 냉동실용 전등(Lamp)이 있는 것 ㉢ 냉장실용 전등(Lamp)이 있는 것 ㉣ 문 열림 경보기능이 있는 것 ㉤ 문 방향을 좌·우로 바꿀 수 있는 것										

전기 냉장고 판매상품비교

회사명	모델명	용량	가격	에너지효율	제품의 특징
대우전자	FRB-6550NA (배달 설치비 별도)	650 l	1,650,000	2등급	<ul style="list-style-type: none"> · 터보 입체냉각 · 국내 최저 2℃ 저온냉장 · 정온/균일/강력냉장 · 쾌속냉장/쾌속냉동 · 최대 120개의 일음을 자동으로 공급하는 자동 제빙기 · 습도유지 레일식 형상기억막야채실 · 과일 건조방지 에칠렌제거 과일실 · 앵글식 강화 유리 선반 · 금속매 입체 탈취시스템
	FRB-5650NW (배달 설치비 별도)	560 l	1,295,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> · 터보입체냉각 · 국내 최저 2℃ 저온 냉장 · 정온 / 균일 / 강력냉장 · 쾌속냉장/ 쾌속냉동 · 국내 최저 물온도 냉수 디스펜서 · 습도유지 레일식 형상기억막 야채실 · 과일 건조방지 에칠렌제거 과일실 · 앵글식 강화 유리선반 · 냉동실 다용도 보관실 · 금속매 입체 탈취시스템
	FRB-5050NB (배달 설치비 별도)	500 l	1,060,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> · 냉기유출 방지 에어커튼 · 포켓부위를 짐중 냉각하는 초강력 쾌속포켓 · 터보 입체냉각 · 국내 최저 2℃ 저온 냉장 · 저온/균일/강력냉장 · 쾌속냉장/쾌속냉동 · 습도유지 레일식 형상기억막 야채실 · 과일의 건조방지 에칠렌 제거 과일실 · 금속 탈취시스템 · 일체형 강화유리 선반 · 육류/생선별 별도 밀폐형 보관실
	FRB-4350NB	430 l	820,000	2등급	<ul style="list-style-type: none"> · 터보 입체냉각 · 국내 최저 2℃ 저온 냉장 · 정온/균일/강력냉장 · 쾌속냉장/쾌속냉동 · 분리 선택형 야채실 · 크리스탈 선반 · 금속매 입체 탈취시스템 · 일체발포식 도어
	FRB-3450	340 l	574,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> · 한국형의 넓은 수납공간 · 칸칸 냉각방식 · 대용량 야채실 · 금속매 탈취기 · 대용량 맛냉실 · 크리스탈 선반

회사명	모델명	용량	가격	에너지효율	제품의 특징
삼성전자	SR-6356 (배달 설치비 별도)	632 l	1,420,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> ·냉장실 냉기단속 회전날개 ·냉동실 급속냉동 에어샤워 ·최적 신선 고습 특선실 ·듀얼 핸들 ·환경마크 획득 ·강화 유리선반 ·한국형 탈취기 ·자동 닫힘도어 ·온도감지 센서 ·레이식 야채실 ·문열림 경보기능
	SR-L5287 (배달 설치비 별도)	516 l	1,120,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> ·독립냉각 방식 ·레이식 야채실 ·최적 신선 고습 특선실 ·냉장실 냉기단속 회전날개 ·물 디스펜서 ·강화 유리선반 ·한국형 탈취기 ·자동닫힘 도어 ·문열림 경보기능 ·밀폐형 계란꽂이 ·회전식 얼음그릇 ·환경마크 획득
	SR-5446 (배달 설치비 별도)	544 l	1,070,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> ·냉동실 급속냉동 에어샤워 ·듀얼핸들 ·크리스탈 선반 ·환경마크 획득 ·최적 신선 고습특선실 ·레이식 야채실 ·온도 감지센서 ·자동닫힘 도어 ·한국형 탈취기 ·문열림 경보기능
	SR-4646	460 l	820,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> ·고습 특선실 ·크리스탈 선반 ·한국형 탈취기 ·레이식 야채실
	SR-4246	424 l	742,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> ·레이식 야채실 ·한국형 탈취기 ·고습 특선실 ·크리스탈 선반
	SR-3646	360 l	588,000	2등급	<ul style="list-style-type: none"> ·냉장실 냉기단속 회전날개 ·고습 특선실 ·얼음그릇 2개 ·한국형 탈취기 ·일체 발포 도어

회사명	모델명	용량	가격	에너지효율	제품의 특징
엘지전자	R-B68AM	684 l	1,650,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> · 집중냉각방식 · 특급냉각(냉동/냉장)방식 · 특급 제빙방식 · CFC-Free 로 환경친화설계 · 안전강화 유리선반 · 인공효소 탈취시스템 · 수직핸들 · 뉴로퍼지 인공지능 · 얼듯말듯 싱싱고 · 레일부착 분리형 야채실 · 이동용 바퀴 · 인체공학적 설계 · 저소음, 초절전 설계
	R-B59AM	590 l	1,290,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> · 집중냉각방식 · 특급냉각(냉동/냉장)방식 · 특급 제빙방식 · CFC-Free 환경친화설계 · 안전강화 유리 선반 · 인공효소 탈취시스템 · 수직핸들 · 뉴로퍼지 인공지능 · 얼듯말듯 싱싱고 · 레일부착 분리형 야채실 · 이동용 바퀴 · 인체공학적 설계 · 저소음, 초절전 설계
	R-B53AM	530 l	1,070,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> · 집중냉각방식 · 특급냉각(냉동/냉장)방식 · 특급 제빙방식 · CFC-Free 환경친화설계 · 안전강화 유리 선반 · 인공효소 탈취시스템 · 에어로 라운드 디자인 · 뉴로퍼지 인공지능 · 얼듯말듯 싱싱고 · 레일부착 분리형 야채실 · 이동용 바퀴 · 인체공학적 설계 · 저소음, 초절전 설계
	R-B50AD	500 l	928,000	1등급	<ul style="list-style-type: none"> · CFC-Free 환경친화설계 · 안전강화 유리 선반 · 인공효소 탈취시스템 · 에어로 라운드 디자인 · 얼듯말듯 싱싱고 · 레일부착 분리형 야채실 · 이동용 바퀴 · 인체공학적 설계 · 저소음, 초절전 설계
	R-B30AD	300 l	521,000	2등급	<ul style="list-style-type: none"> · 인공효소 탈취시스템 · 얼듯말듯 싱싱고 · 투명강화선반 · 인테리어 냉장실 램프 · 습도조절 야채실 · 이동용 나사 · 높이조절나사 · 저소음 설계

- ※ 1. 위 자료는 시판 카다로그에 의함.
- 2. 회사명은 가,나,다순임.
- 3. 위 내용은 업체에서 제품개선을 위하여 예고없이 일부 수정될 수 있음.
- 4. 각사별 냉장고 모델 비교표임.