

A winter-themed illustration. In the center, a red car is parked on a road. To the left, a snowman with a red hat and scarf stands on the snow. To the right, a mechanic wearing a green cap and overalls holds a tire. A dark blue speech bubble at the top contains Korean text. The background features snow-covered mountains, a house with lit windows, and evergreen trees under a light blue sky with white clouds and falling snow.

겨울이 다가 왔어요!  
차량 월동준비 해볼까요?

기온이 떨어지면 자동차도 세심한 관리가 필요합니다!  
자동차의 월동준비, 어떤 것들이 있을까요?

# 타이어 공기압 확인 및 겨울용 타이어 장착



겨울철 낮은 기온으로  
타이어 내 공기 수축  
(타이어 공기압 ↑)



제동능력 ↓  
조향성능 ↓



빙판길, 눈길  
대형사고  
발생 위험 ↑



10% ↑

겨울철 타이어 공기압  
10% 정도 더 높게  
넣어주는 것이 좋습니다.



눈길, 빙판길 운행이 많은 겨울철에는 **타이어 공기압과 마모 정도를 반드시 점검**하고 비상시를 대비해 타이어체인을 차량 내에 비치하며 가급적 접지력이 좋은 **겨울용 타이어를 사용**하는 것이 좋습니다.

## ⚠ 여기서 잠깐! 타이어의 공기압은?



### 공기압 과다

외부 충격에 약하며,  
불규칙한 마모의 원인



### 적정 공기압

도로와 완전한 접촉을 하여  
최대의 견인력 및 제동력을 발휘



### 공기압 부족

사이드 휠의 기울어짐이 크며,  
불규칙한 마모의 원인

# 냉각장치와 부동액 점검



부동액 양과 상태(농도, 녹물 발생여부 등)를 점검해주세요. 겨울철 온도가 낮아 부동액 비율이 너무 낮다면 냉각수가 얼어붙어 엔진과 라디에이터에 치명적인 결과를 초래할 수 있습니다.

## 부동액 점검



부동액 교환한지 2년(4만km)이 넘으면 갈아주기



부동액과 물의 혼합비율 5:5



2년 이상 사용한 고무호수는 점검 필수

부동액은 냉각수를 얼지 않게 하고, 라디에이터 및 관련 부품의 부식을 방지하는 역할

## 냉각수 점검

냉각수는 물과 부동액이 혼합되어 있는 액체로, 부동액은 영하에서도 냉각수가 얼어붙지 않게 **어는** 점을 낮추는 역할을 합니다.

-10°C 이하  
냉각수  
점검 필수



-10°C 권장혼합비율 6:4~5:5

-14.5°C 이하 7:3

-34°C 이하 5:5

### < 부동액과 물의 비율 >

#### · 냉각수 보충할 때

지하수나 생수는 쓰지 않는 것이 좋습니다. 물 속에 포함된 각종 성분이 냉각계통 속에서 엉겨 붙어 녹의 원인이 되므로 수돗물만 사용해야 합니다.

#### · 냉각수가 얼었을 경우

강제로 녹이지 말고, 햇볕이 드는 곳에 차를 세워두고 자연 해동하세요. 해동 후, 즉시 냉각수 교환하시기 바랍니다.



# 자동차 배터리 점검

추위에는 배터리 성능이 급격히 저하됩니다. 자동차 배터리 방전을 예방하기 위해 **매일 약 10~15분 정도는 가볍게 운행** 해주고, 주차 중 블랙박스 기능은 주차모드로 전환하여 **전력 소모를 최소화**시켜 주는 것이 좋겠습니다.

## 자동차 배터리 점검법



단자에 먼지가 쌓이면 접촉불량을 일으킬 수 있으니 칫솔이나 브러시를 이용해 단자의 먼지, 본체의 이물질을 깨끗이 털어냅니다.



헐거워진 단자의 볼트를 꼭 조여주고, 단자 상단부에 이물질이 잘 생기지 않도록 그리스를 살짝 발라줍니다.



점검 표시창을 통해 전해액 상태를 확인합니다. 녹색이면 정상, 검은색이면 충전 부족, 회색이면 전해액이 부족하다는 뜻이니, 이상이 있을 경우 전문 정비업체를 방문해 수리하도록 합니다.

## 배터리 방전이 의심될 때



스타터 모터의 힘이 약해져 시동을 걸었을 때 둔탁한 소리가 들립니다.



가속기를 밟는 정도에 따라 헤드라이트의 밝기가 변합니다.



경적 소리가 갑자기 작아집니다.

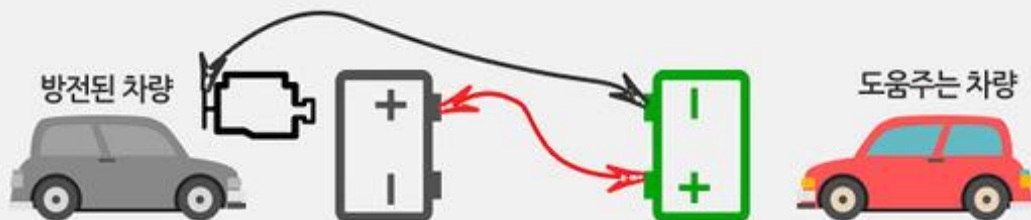


충전을 해도 배터리 인디케이터가 녹색으로 변하지 않습니다.

## 자동차 방전된 배터리 대처방법 (배터리 점프)

배터리가 방전되어 시동이 걸리지 않는 경우, '배터리 점프'를 이용하면 손쉽게 내 차의 배터리에 전원을 공급할 수 있는데요, 배터리 점프란 다른 차의 배터리와 내 차의 배터리를 연결해 순간적으로 전원을 공급하고 시동을 걸게 해주는 장치입니다.

※ 주의사항: (+)극용 점프선 집게와 (-)용 점프선 집게가 절대 만나지 않게 합니다.



배터리 전압

두 차량의 배터리 전압이 맞는지 확인 \*보통 일반 승용차 12V, 대형 차는 24V를 사용합니다.  
꼭 전압이 맞아야 하는 것은 아니지만 전압이 맞는 경우에 전원공급이 안정적이고 차량 훼손도 덜함.

+ 빨강 집게

방전된 차량 배터리의(+극 캡을 열어 붉은색 (+)점프선 집게를 연결.  
반대쪽 집게는 도움을 주는 차량의 (+)극에 똑같이 연결합니다.

- 검정 집게

도움을 주는 차량의 (-)극에 검은색 (-)용 점프선 집게를 연결하고  
반대편 집게를 방전된 차량의 엔진블록이나 차체 등 금속 부분에 연결합니다.

도움주는 차량  
공회전

도움을 주는 차량의 시동을 걸어, 기어를 중립에 둔 채로 RPM을 2000~3000까지  
공회전 시킵니다.

방전차량 5~10분  
기다리기

방전된 차량의 시동을 켜본 뒤, 시동이 걸릴 경우 5~10분 정도 배터리 충전을 기다립니다.  
도움을 주는 차량의 엔진을 시동시킨 채 정지

- 집게부터 제거

두 차량의 시동을 모두 끄고 배터리의 (-)극 점프선부터 제거합니다.



# 전조등과 안개등 점검



눈서리 등 운전자의 시야 방해 요인이 많은 겨울철에는 후방추돌을 예방하기 위한 브레이크등, 시야확보를 위한 전조등과 안개등을 점검하세요.

# 차량 하부 점검



눈을 녹이기 위해 도로에 뿌려진 염화칼슘은 차량 하부에 부식을 일으킬 수 있으므로 눈길 주행 후에는 하부 세차를 하는 것이 좋습니다.