주요 KS 제 · 개정 해설

# 친환경자동차 및 안전장치

에너지물류표준과
02-509-7271

## 1. 제정 대상 규격

- KS R ISO 23273-3 : 연료 전지 도로 차량 - 안전 제원
  제3부 : 전기 쇼크에 대한 사람의 보호
- KS R ISO 22241-1 : 디젤 기관 - NOx 환원제 AUS 32
  제1부 : 품질 요구사항
- KS R ISO 22241-2 : 디젤 기관 - NOx 환원제 AUS 32 -
  제2부 : 시험 방법
- KS R 5077-1 : 자동차용 전자식 엔진 냉각수 제어장치 시험 방법
  제1부 : 전자식 서모스탯
- KS R 5077-2 : 자동차용 전자식 엔진 냉각수 제어장치 시험 방법
  제2부 : 냉각수 유동 제어 솔레노이드 밸브
- KS R ISO 10521-2 : 도로 차량 - 도로 부하 -
  제2부: 섀시 동력계에서의 재현
- KS R ISO 13215-1 : 도로 차량 - 어린이 보호장치의 오용 위험의 감소
  - 제1부 : 현장 연구를 위한 양식
- KS R ISO 13216-2 : 도로 차량 - 차량내의 고정부 및 어린이 보호 장치의 고정부 연결 장치
  제2부 : 상부 테더 고정부 및 연결 장치
- KS R ISO 13216-3 : 도로 차량 - 차량내의 고정부 및 어린이 보호 장치에 대한 고정부 연결 장치 -
  제3부 : 차량에서 어린이 보호 장치 치수 및 공간의 분류

## 2. 제정의 취지

하이브리드, 연료전지 자동차, 클린 디젤 자동차 등 친환경 그린카(Greencar) 분야에서 국제수준과 부합된 평가기준을 제정하여 국내 개발 기술들의 평가 참고 기준으로서 활용하고자 한다.

또한 안전분야에서는 어린이 보호장치 관련 국제표준의 부합화를 통해 연결장치의 호환성을

확보하고자 한다.

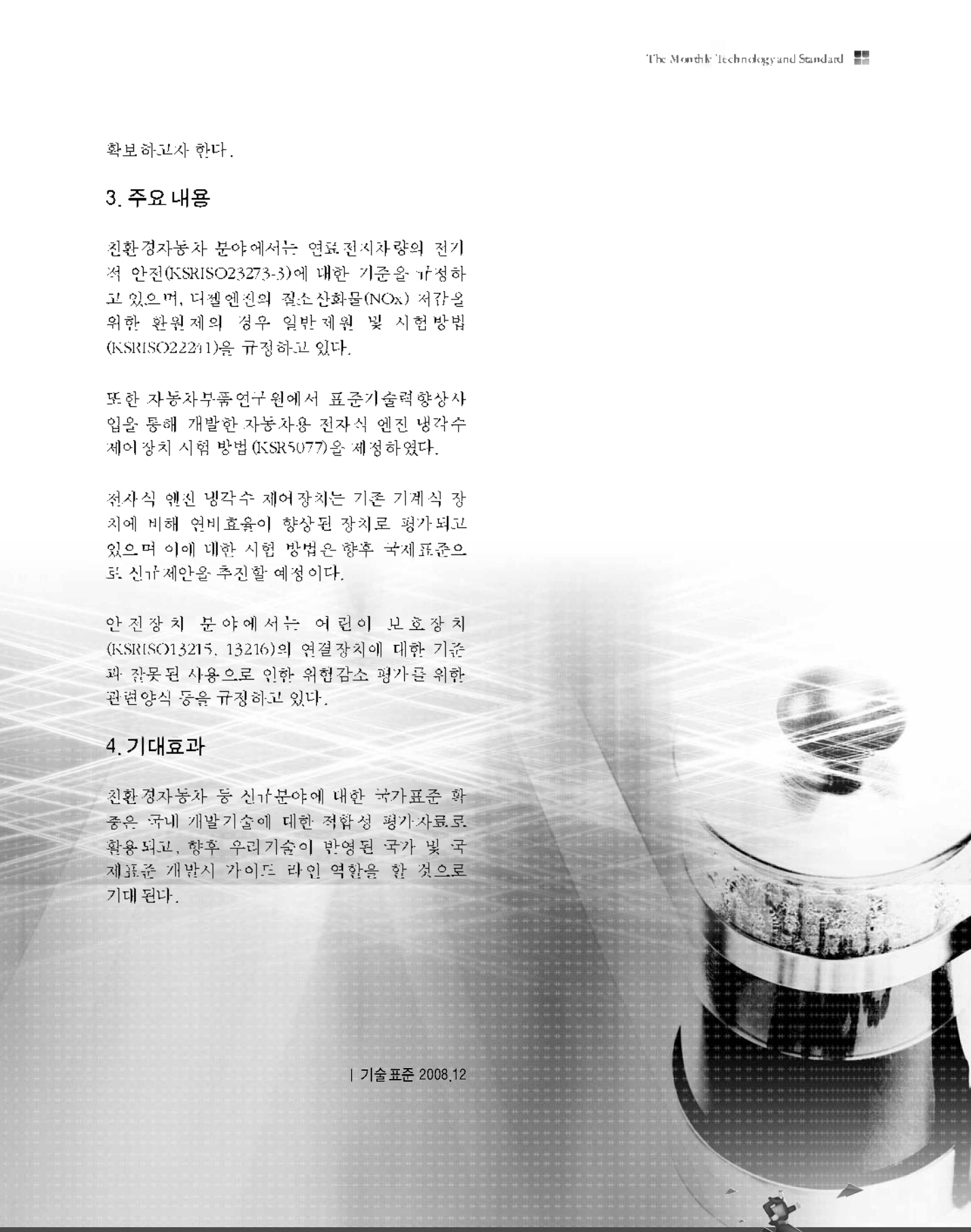
## 3. 주요 내용

친환경자동차 분야에서는 연료전지자동차의 전기적 안전(KSRISO23273-3)에 대한 기준을 규정하고 있으며, 디젤엔진의 질소산화물(NOx) 저감을 위한 환원제의 경우 일반제원 및 시험방법(KSRISO22241)을 규정하고 있다.

또한 자동차부품연구원에서 표준기술력향상사업을 통해 개발한 자동차용 전자식 엔진 냉각수 제어장치 시험 방법(KSR5077)을 제정하였다.

전자식 엔진 냉각수 제어장치는 기존 기계식 장치에 비해 연비효율이 향상된 장치로 평가되고 있으며 이에 대한 시험 방법은 향후 국제표준으로 신규제안을 추진할 예정이다.

안전장치 분야에서는 어린이 보호장치(KSRISO13215, 13216)의 연결장치에 대한 기준과 잘못된 사용으로 인한 위험감소 평가를 위한 관련양식 등을 규정하고 있다.

## 4. 기대효과

친환경자동차 등 신규분야에 대한 국가표준 확충은 국내 개발기술에 대한 적합성 평가자료로 활용되고, 향후 우리기술이 반영된 국가 및 국제표준 개발시 가이드 라인 역할을 할 것으로 기대된다.