

천연가스자동차의 연료장치 충돌시험기준(제91조의2제2항 관련)

1. 승용자동차 및 차량총중량 3.5톤 이하 화물자동차

시험조건	세부 적용차종	기준
가. 매시 50킬로미터로 자동차를 고정벽에 정면 충돌시킬 때	차량총중량 3.5톤 이하 승용자동차 및 화물자동차	연료장치의 고압부분에서의 압력강하는 자동차의 정지순간부터 60분동안 1,062킬로파스칼 또는 $895 \times (T/V_{FS})$ 중 높은 값을 초과하지 않을 것
나. 매시 56킬로미터로 자동차를 변형 구조물에 40퍼센트 부분정면 충돌시킬 때	초소형승용자동차, 제102조제1항제1호에 따라 별표 14의 변형벽부분정면 충돌 시 승객보호 기준이 적용되는 승용자동차 및 제102조제2항제1호에 따라 별표 14의 변형벽부분정면 충돌 시 승객보호 기준이 적용되는 화물자동차	
다. 매시 50킬로미터의 속도로 $950\text{kg} \pm 20\text{kg}$ 중량의 이동벽을 자동차의 옆면에 충돌시킬 때	초소형자동차, 제102조제1항에 따라 별표 14의2의 측면 충돌 시 승객보호 기준이 적용되는 승용자동차 및 제102조제2항에 따라 별표 14의2의 측면충돌 시 승객보호 기준이 적용되는 차량총중량 3.5톤 이하 화물자동차	
라. 매시 32킬로미터로 자동차의 길이방향 중심선에 75도로 고정된 기둥에 자동차의 옆면을 충돌시킬 때	제102조의4 각 호 외의 부분 본문에 따라 별표 14의8의 기둥측면충돌기준이 적용되는 자동차	
마. 매시 48킬로미터~52킬로미터의 속도로 1, $100\text{kg} \pm 20\text{kg}$ 중량의 이동벽을 자동차의 뒷면에 충돌시킬 때	차량총중량 3.5톤 이하 승용자동차 및 화물자동차	

2. 차량총중량 4.5톤 이하 승합자동차

시험조건	기준
가. 매시 48킬로미터~53킬로미터의 속도로 자동차를 고정벽에 정면충돌시	연료장치의 고압부분에서의 압력강하는 자동차의 정지순간부터 60분동안 1,062

킬 때	킬로파스칼 또는 $895 \times (T/V_{FS})$ 중 높은 값을 초과하지 않을 것
나. 매시 32킬로미터의 속도로 1,805kg ± 10 kg 중량의 이동벽을 자동차의 옆면에 충돌시킬 때	
다. 매시 48킬로미터의 속도로 1,805kg ± 10 kg 중량의 이동벽을 자동차의 뒷면에 충돌시킬 때	

3. 차량총중량 4.5톤 초과 승합자동차

다음 표의 시험조건 중 하나로 시험할 경우 해당 기준에 적합할 것

시 험 조 건	기 준
가. 완성차의 전복시험 또는 완성차를 대표하는 주요 차체구조물의 전복시험	다음의 어느 하나의 기준에 적합할 것 1) 연료장치가 지면 또는 차체(변형이 발생하는 순간을 모두 포함한다)에 직접 접촉되지 않을 것 2) 연료장치의 고압부분에서의 압력강하는 자동차의 정지순간부터 60분 동안 1,062킬로파스칼 또는 $895 \times (T/V_{FS})$ 중 높은 값을 초과하지 않을 것
나. 완성차의 수학적 해석에 의한 전복시험	연료장치가 지면 또는 차체(변형이 발생하는 순간을 모두 포함한다)에 직접 접촉되지 않을 것

주) 이 별표에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. T: 시험가스의 평균 절대온도
2. V_{FS} : 연료저장용기와 첫 번째 압력조정기까지 연료라인의 내부부피
3. 연료장치는 내압용기, 용기밸브, 배관 및 연결장치 등으로서 충전구 및 충전용 배관은 제외한 것을 말한다.