■ 자동차 및 자동차부품의 성능과 기준에 관한 규칙 [별표 14의6] <개정 2021. 8. 27.>

보행자머리모형 및 보행자다리모형 상해기준

(제102조의2제2호나목 관련)

구 분	상 해 기 준
1. 보행자머리모형	다음 계산식에 하여 산출되는 보행자머리모형의 상해값은 다음 각 목의 기준을 만족할 것 가. 어린이머리모형충격부위의 2분의 1 이상과 어린이와 성인머리모형충격부위의 3분의 2 이상은 1,000 이하일 것 나. 가목 이외의 머리모형충격부위는 1,700 이하일 것 다. 어린이머리모형충격부위만 있는 자동차의 경우 충격부위의 3분의 2 이상이 1,000 이하, 나머지 충격부위는 1,700 이하일 것 $\left[\frac{1}{t_2 - t_1}\int_{t_1}^{t_2} a\,dt\right]^{2.5}(t_2 - t_1)$ a: 중력가속도의 배수로 표시되는 합성가속도 t_1, t_2: 충격 중 15/1000초 이하의 간격을 갖는 임의의 두 순간
2. 보행자다리모형	유연형하부다리모형의 상해값은 다음 각 목의 기준에 적합할 것 가. 최대 동적 전·후방십자인대 신장변위는 13밀리미터 이하일 것 나. 최대 동적 내측측부인대 신장변위는 22밀리미터 이하일 것 다. 정강이뼈(경골)의 동적 굽힘모멘트는 340뉴턴미터 이하일 것. 다만 제작사가 지정하는 보행자다리충격부위 폭의 합이 264밀리미터까지는 정강이뼈의 동적 굽힘모멘트가 380뉴턴미터 이하이어야 한다.
	보행자상부다리모형의 상해값은 다음 각 목의 기준에 적합할 것 가. 충격 하중의 합이 7.5킬로뉴턴 이하일 것 나. 굽힘 모멘트는 510뉴턴미터 이하일 것

3. 보행자머리충격부위 및 보행자다리충격부위 상해영역 구분	제작사는 보행자머리충격부위 및 보행자다리충격부위에서 상해영역(보행자머리모형 상해값 1,000이하 또는 1,700이하 영역, 유연형하부다리모형의 경우 정강이뼈 동적 굽힘모멘트 380뉴턴미터 이하 영역)을 구분하여야 하며, 기준적합 확인 시 관련 근거를 포함하여 제출할 수 있어야 함