

현 행	개정항목
<p style="text-align: center;">어린이 놀이기구 부속서 02 (Play Ground Equipments for Children)</p>	<p style="text-align: center;"><좌 동></p>
<p>서 문 어린이 놀이기구란, ‘만 13세 이하 어린이가 놀이에 이용하는 것으로 신체 발달, 정서 함양에 도움을 줄 수 있는 기구 또는 그 조합물’을 말한다. 어린이 놀이기구로는 조합놀이대, 그네, 미끄럼틀, 공중 놀이기구, 회전 놀이기구(뽕뽕이, 회전목마 등), 흔들 놀이기구(시소 등), 스페이스 넷트, 폐쇄형 놀이기구, 정글짐, 구름다리, 철봉, 평균대, 늑목(늑철), 놀임봉, 평행봉, 물이용 놀이기구 등이 해당한다.(표 4 어린이 놀이기구의 모델구분 참조)</p>	<p>서 문 어린이 놀이기구란, ‘만 13세 이하 어린이가 놀이에 이용하는 것으로 신체 발달, 정서 함양에 도움을 줄 수 있는 기구 또는 그 조합물’을 말한다. 어린이 놀이기구로는 조합놀이대, 그네, 미끄럼틀, 공중 놀이기구, 회전 놀이기구(뽕뽕이, 회전목마 등), 흔들 놀이기구(시소 등), 스페이스 넷트, 폐쇄형 놀이기구, 정글짐, 구름다리, 철봉, 평균대, 늑목(늑철), 놀임봉, 평행봉, 물이용 놀이기구, 기구이용형 그네 등이 해당한다.(표 4 어린이 놀이기구의 모델구분 및 제9부 표 1 기구이용형 그네의 모델구분 참조)</p>
<p>비 고 4 이 기준에서 연령을 나타내는 ‘세 또는 개월’ 등의 용어를 사용할 때 ‘세 또는 개월’ 수는 ‘만 세 또는 개월’ 수까지를 의미한다. 즉, 14세는 만14세까지를, 36개월은 만36개월 까지를 포함한 연령을 의미한다.</p> <p>이 기준은 총 8부, 6부록으로 구성되어 있으며, 부록은 참고사항으로 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 제1부 일반 안전요건 및 시험방법 • 제2부 그네의 안전요건 및 시험방법 • 제3부 미끄럼틀의 안전요건 및 시험방법 • 제4부 공중 놀이기구의 안전요건 및 시험방법 • 제5부 회전 놀이기구의 안전요건 및 시험방법 • 제6부 흔들 놀이기구의 안전요건 및 시험방법 • 제7부 스페이스 넷트의 안전요건 및 시험방법 • 제8부 폐쇄형 놀이기구의 안전요건 및 시험방법 • 부록 I 어린이 놀이기구 용어에 대한 해설 • 부록 II 어린이 놀이기구 검사 대상 여부에 관한 예시 • 부록 III 어린이 놀이기구 동일모델에 관한 참고사항 • 부록 IV 어린이 놀이기구 재료에 관한 참고사항 • 부록 V 어린이 놀이기구 제조자 및 공급자에 관한 참고사항 • 부록 VI 충격흡수표면구역의 시험방법 	<p>비 고 4 이 기준에서 연령을 나타내는 ‘세 또는 개월’ 등의 용어를 사용할 때 ‘세 또는 개월’ 수는 ‘만 세 또는 개월’ 수까지를 의미한다. 즉, 14세는 만14세까지를, 36개월은 만36개월 까지를 포함한 연령을 의미한다.</p> <p>이 기준은 총 8부, 6부록 9부, 6부록으로 구성되어 있으며, 부록은 참고사항으로 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 제1부 일반 안전요건 및 시험방법 • 제2부 그네의 안전요건 및 시험방법 • 제3부 미끄럼틀의 안전요건 및 시험방법 • 제4부 공중 놀이기구의 안전요건 및 시험방법 • 제5부 회전 놀이기구의 안전요건 및 시험방법 • 제6부 흔들 놀이기구의 안전요건 및 시험방법 • 제7부 스페이스 넷트의 안전요건 및 시험방법 • 제8부 폐쇄형 놀이기구의 안전요건 및 시험방법 • 제9부 기구이용형 그네의 안전요건 및 시험방법 • 부록 I 어린이 놀이기구 용어에 대한 해설 • 부록 II 어린이 놀이기구 검사 대상 여부에 관한 예시 • 부록 III 어린이 놀이기구 동일모델에 관한 참고사항 • 부록 IV 어린이 놀이기구 재료에 관한 참고사항 • 부록 V 어린이 놀이기구 제조자 및 공급자에 관한 참고사항 • 부록 VI 충격흡수표면구역의 시험방법

	제9부 기구이용형 그네의 안전요건 및 시험방법
	<p>1. 적용범위 이 기준은 어린이가 수동 휠체어 및 유모차 등의 기구를 이용하여 탑승이 가능한 그네에 대한 특정 안전요건 및 시험방법, 표시사항 등에 대하여 규정한다. 보호자의 충분한 감시·감독이 있다는 전제하에 작성된 것으로, 통합놀이터(무장애놀이터)에도 준용이 될 수 있다. 이 기준은 어린이 놀이기구 안전인증기준 제1부 일반 안전요건 및 시험방법, 제2부 그네의 안전요건 및 시험방법을 적용하지 않는다.</p> <p>2. 관련 규격 다음의 규격은 이 기준에 인용됨으로서 이 기준의 규정 일부를 구성한다. 이러한 인용 규격은 그 최신판을 적용한다.</p> <p>DIN 33942 : Barrier-free accessible playground equipment - Safety requirements and test methods</p> <p>ASTM F1487 : Standard Consumer Safety Performance Specification for Playground Equipment for Public Use</p> <p>EN 350 : Durability of wood and wood-based products - Testing and classification of the durability to biological agents of wood and wood-based materials</p> <p>KS F 3028 : 야외시설용 가압식 방부 처리 목재</p> <p>KS M ISO 5470-1 : 고무 또는 플라스틱 피복직물-내마모성 측정방법 - 제1부 : 테이머 마모 시험기</p> <p>국립산림과학원고시 : 「목재제품의 규격과 품질기준」</p> <p>3. 용어의 정의</p> <p>3.1 기구이용형 그네 축을 중심으로 매달림 구성체를 사용한 연결부 아래에 사용자와 이동수단의 무게를 지지하여 한 방향으로 움직이는 기구로 보호자의 도움으로만 동작이 가능함.</p> <p>3.2 휠체어 다리를 마음대로 움직일 수 없는 사람이 앉은 채로 이동할 수 있도록 바퀴를 단 의자</p> <p>3.3 유모차 수동으로 밀거나 조종할 수 있는 한 명 또는 그 이상의 유아를 태우는데 사용하는 탈것</p> <p>3.4 활동영역 사용자가 기구를 타고 움직이며 이동</p>

이 가능한 최소한의 영역

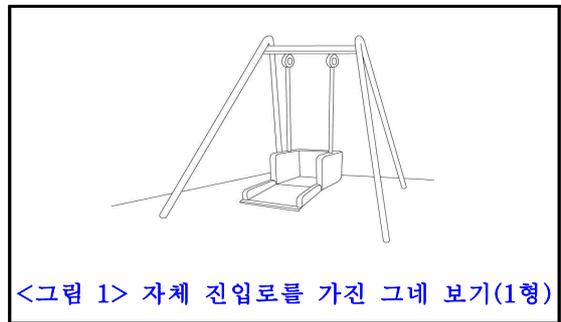
3.5 연석 사용자가 승하차 시 이용하는 경사로에서 바퀴의 이탈을 방지하기 위해 만든 돌출된 구성품

3.6 고정장치 그네 탑승 시 수동 휠체어 및 유모차 등의 기구 또는 사용자의 몸에 고정하여 움직임을 제한할 수 있도록 만든 보호장치

3.7 사용자 스테이션 기구이용형 그네에 부착되어 있는 플랫폼으로 이를 이용해서 사용자가 기구이용형 그네 위에 머무를 수 있음.

비 고 사용자 스테이션은 지지 구조물에 견고하게 연결되어 있거나, 기구를 움직이기 위해 지지 구조물에 고정되어있다.

3.8 자체 진입로를 가진 그네(1형) 별도의 진입로(경사로)가 기구 자체에 부착, 설치되어 있어 사용자가 놀이기구 탑승을 가능하게 하는 그네(**그림 1** 참조)



<그림 1> 자체 진입로를 가진 그네 보기(1형)

3.9 지면에 인접한 플랫폼을 가진 그네(2형) 플랫폼이 지면에 인접하여 사용자가 별도의 진입로 없이 지면을 통해 놀이기구 탑승을 가능하게 하는 그네(**그림 2** 참조)



<그림 2> 지면에 인접한 플랫폼을 가진 그네 보기(2형)

4. 안전요건

4.1 재 료

4.1.1 일 반 기구이용형 그네의 제조에 사용되는 재료에 대한 일반적인 유해물질 안전요건은 어린이제품 공통안전기준을 따른다.

4.1.2 목재 및 관련제품 목재가 사용되는 부분은 배수가 잘 되고 물이 고이지 않도록 설계되어 있어야 한다. 목재가 지면에 닿는 경우 다음 항목 중 1가지 방법 이상 사용되어야 하며 방부처리 목재는 지면과 직접 닿지 않도록 캡 또는 다리를 설치하여야 한다.

함수율 기준은 「목재제품의 규격과 품질기준」에 적합하여야 하며, 목재수종 및 함수율은 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따른 규격·품질 시험성적서 등으로 확인한다.

1) EN 350의 5.2항 내구성 분류 1등급 또는 2등급 목재 종류 사용

2) KS F 3028 (야외시설용 가압식 방부 처리 목재)에서 정한 사용 환경 범주 H3 이상의 가압방부 처리 목재 사용

3) 'EN 350의 5.2항 내구성 분류 1등급 또는 2등급 목재'와 비교하여 내구성 및 내부후성 등이 **'EN 350의 5.2항** 내구성 분류 1등급 또는 2등급 목재'와 동등함을 산림청장이 인정한 수종의 국내산 목재 종류 사용

단, CCA방부(크롬, 구리, 비소 화합물), 크레오소트유 방부 1호 및 2호(A-1,A-2), CCFZ 방부(크롬, 플루오르화구리, 아연 화합물), CCB방부(크롬, 구리, 붕소 화합물) 목재는 사용하지 않아야 한다.

또한, 목재의 쪼개짐, 독성요소 등과 같이 적합하지 않은 여러 인자들을 고려해야 한다.

'1)'항에서 분류하고 있지 않는 등급의 목재 및 관련 제품으로 만들어진 모든 구성품(구조의 안정성에 영향을 미치는 구성품)은 **'2)'**항에 적합하게 방부처리 되어야 한다.

더하여 금속체결을 선택할 때, 금속과 목재사이 접촉면에서는 금속의 부식을 가속화할 수 있다.

이러한 부식을 방지하기 위해 목재의 수종을 확인해야 하며 또한 화학처리를 고려해야 한다.

4.1.3 금 속 금속으로 된 부품은 습한 대기조건으로 인해 부식되지 않도록 보호처리 하여야 한다. 금속은

독성산화물이 발생하지 않도록 표면처리를 하여 보호해야 한다.

4.1.4 합성수지 유지 관리하는 동안, 시간이 지남에 따라 사용된 재료가 점점 딱딱해지고 부서지기 쉬운 성질로 변한다. 관리자는 기구 및 부품을 교체해야 하는 시점을 알기 어려우므로 제조자가 기구 및 부품 교체주기를 알려주어야 한다.(유리섬유강화플라스틱-FRP의 색상과 다른 층을 미끄럼틀 표면에 형성하는 것이 하나의 방법이 될 수 있음)

또한 자외선의 영향으로 골격을 이루는 구성품이 열화 될 수 있음을 고려해야 한다.

유리섬유강화 플라스틱은 **KS M ISO 5470-1**(하중값 1 kg, 마모롤 H22, 마모횟수 500cycle)에 따라 시험하였을 때 겔(gel)층이 노출되어서는 안 된다.

4.2 설계 및 제조

4.2.1 일 반 기구의 치수 및 난이도는 해당되는 사용자의 연령층에 적합해야만 한다. 놀이 도중 발생할 위험성은 사용자 입장에서 분명하고, 예견 가능할 수 있도록 놀이기구를 설계해야 한다.

4.2.2 구조적 보전성 기구 및 부속품은 반드시 그 기능성, 치수, 재료선택, 조립 등을 고려하여 **제1부 4.2.2**에 따라 평가한다. 또한 수동 휠체어 및 유모차 등의 기구의 동반 탑승을 고려하여 평가한다.

4.2.3 동적 하중 부록 A에 따라 시험을 실시할 때 균열 혹은 영구적인 변형이나 손상이 발견되어서는 안 되며, 연결부분이 헐거워져서도 안 된다. 정상적이고 정밀하게 관찰했을 때 구성체의 치수 변화가 발견되어서는 안 된다.

4.2.4 고정장치 그네 스테이션에 수동 휠체어 및 유모차 등의 기구 또는 사용자의 신체에 연결하여 과도한 움직임이 없도록 제어할 수 있는 고정장치(예 벨트)가 설치되어야 한다. 고정장치는 길이 조절이 가능해야 한다. 길이 조절은 손쉽게 한손만으로도 동작이 가능하여야 하고 수동 휠체어 및 유모차 등의 기구 또는 사용자의 신체에 맞도록 쉽게 조절되어야 한다. 또한 충격을 가하였을 때도 되도록 조절 위치가 변하지 않는 구조이어야 한다. 사용자의 신체에 접촉하는 형식의 고정장치일 경우 상해를 입힐 수 있는 날카로운 부분이나 돌출부가 없어야 한다.

4.2.5 손 잡 이 만약 사용자 스테이션이 손잡이를 포함하여 설계했다면 **제1부의 4.2.4.6**의 움켜잡음 요

구사함에 따라야 한다. 또한 손잡이의 위치는 스테이션 바닥 면에서 손잡이 상부 면까지 재었을 때 최소 700 mm 이상이어야 하며, 850 mm를 초과해서는 안 된다.

4.3. 활동영역

가로폭이 최소 900 mm 이상이어야 한다. 방향 변경이 필요한 경우 활동영역은 반드시 그 길이와 폭이 최소 1500 mm 이상이어야 한다.

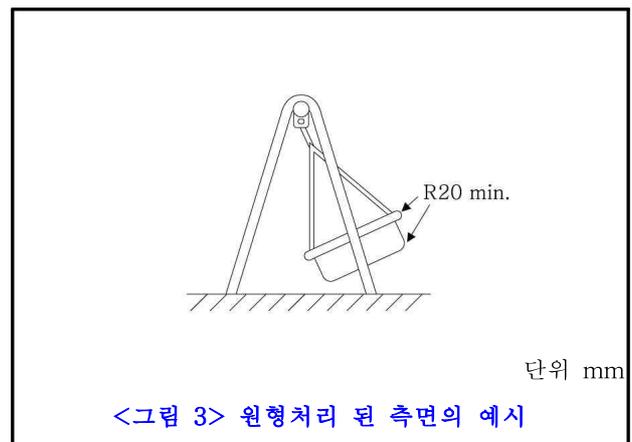
4.4 엽매임에 대한 보호

제품을 설계할 때 제조자는 제1부 4.2.7 에 따라 사용 중 발생할 수 있는 여러 엽매임의 위험성을 고려해야 한다.

4.5 충돌에 대한 보호

지나가는 어린이 또는 사용자에게 충격을 줄 수 있는 측면의 형상은 20 mm 이상의 곡률반경을 갖도록 하여 뾰족한 부분이 없도록 하여야 한다.(그림 3 참조)

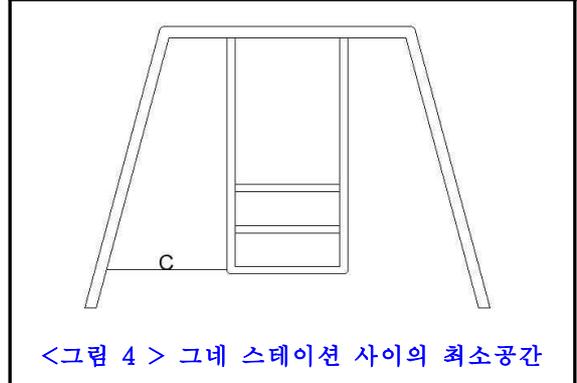
주 형상으로부터 돌출된 기구의 정면과 뒷면 부분의 모양 변화는 20 mm 이상의 곡률반경을 갖도록 하여야 한다.(그림 3 참조)



4.5.1 그네 스테이션 사이의 최소공간 그네가 정지된 상태에서 그네 스테이션의 측면과 인접한 구조물 사이의 최소 수평 범위는 $C \geq 20\% \times$ 매달림 구성체 길이 + 200 mm 이어야 한다.(그림 4 참조) 그네 스테이션을 1개 초과하여 설치할 때, 구조물을 이용해 기둥 사이에 그네를 배치하여 기둥 사이에 그네 스테이션 수가 1개를 초과하지 않도록 한다. 기둥 사이에 1개의 기구이용형 그네가 설치된 경우, 다

른 좌석을 설치해서는 안된다.

비 고 이는 다른 좌석을 이용하는 사용자가 기구이용형 그네의 스테이션에 부딪히는 것을 방지하기 위함이다.



<그림 4 > 그네 스테이션 사이의 최소공간

4.5.2 이차적 지지수단 케이블과 지지구조물 사이 또는 체인과 지지구조물 사이의 일차이음쇠가 붕괴되면서 그네 좌석이 무너지는 것을 방지하기 위한 이차적 지지 수단이 마련되어야 한다.(그림 5 참조)



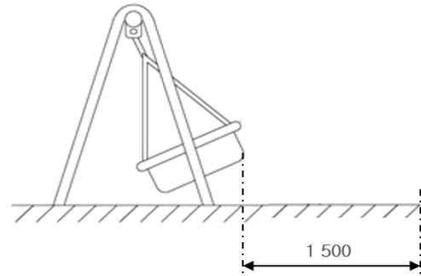
<그림 5 > 이차적 지지수단의 예

4.6 공간의 결정

4.6.1 자유공간 사용자의 강제적 움직임으로 발생하는 자유공간은 제1부 4.2.8.2.3에 적합하여야 한다.

4.6.2 공간의 결침 기구이용형 그네는 다른 기구에 부착해서 설치해서는 안된다. 단, 일반 그네의 기둥과 나란히 부착해서 설치하는 것은 가능하다.

4.6.3 하강공간 기구이용형 그네의 하강공간은 기구의 가장 극단적인 위치 둘레로 측정했을 때, 1500 mm 이상이어야 한다.(그림 6 참조)



단위 mm

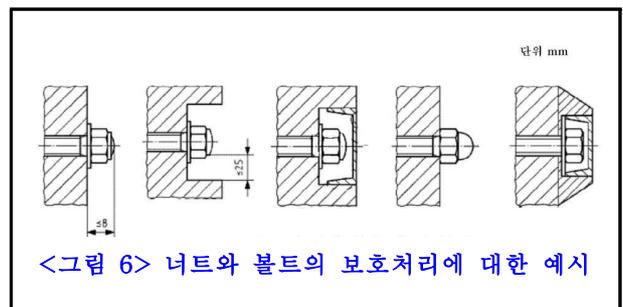
<그림 6> 기구이용형 그네의 하강공간

4.7 기구의 끝처리

나무로 된 기구는 쉽게 쪼개지지 않는 나무로 만들어야 한다. 기타재료(예, 유리섬유)로 만든 기구의 끝처리는 쪼개지지 않게끔 처리해야 한다. 돌출한 못, 튀어나온 와이어로프 끝 부위, 날카로운 모서리가 있는 부품 등이 있어서는 안 된다. 상해위험을 유발할 수 있는 거친 표면이 없어야 한다.

기구의 접근할 수 있는 모든 부속 내의 볼트의 나사선은 둥근 지붕 형태를 한 너트와 같이 영구히 덮여 있어야 한다. 8 mm 미만 정도의 삐죽 나온 너트 및 볼트의 머리 부분은 가시처럼 튀어나온 부분이 없어야 한다. 모든 용접 부위는 부드럽게 연마되어야 한다.

비 고 1 그림 6은 너트 및 볼트에 대한 보호처리의 예를 보여준다.



<그림 6> 너트와 볼트의 보호처리에 대한 예시

사용자가 차지하는 공간 내에 위치하는 모서리, 가장자리, 돌출 부위가 8 mm 초과하여 돌출되어 있고, 상기 열거된 돌출 부위를 기점으로 25 mm 이하의 길이 내에 위치하며 인접 부위를 이용해서도 돌출된 부분이 감싸지지 않는 부위에 대해서는 모두 곡선처리 해야 한다. 곡선의 최소 반경은 3 mm 이어야 한다.

비 고 2 구성품과의 접촉으로 인해 예상하지 못하여 발생하는 상해의 위험성을 예방하기 위한 요구 사항이다.

사용자가 차지하는 공간을 제외한 부분에 대해서, 모서리, 끝 부분, 돌출 부분이 3 mm 보다 작지만 그 부분이 날카롭지 않다면 허용 가능하다.

4.8 로프

4.8.1 덮인 와이어 로프 덮인 와이어 로프가 등반 로프, 등반 그물, 매달리는 로프, 그리고 이와 유사한 종류에 사용될 때 각 철사가락은 합성 또는 천연섬유로 만들어진 실로 덮여야 한다.

덮는 재질은 단 가닥 섬유와 갈라지는 실을 포함하지 않아야 한다.

비 고 철사가락 안의 와이어는 로프가 잘 손상되지 않게끔 처리하여 위험도를 줄인다.

4.8.2 섬유 로프(직물 형식) 등반 로프, 등반 그물, 매달리는 로프 등은 삼 또는 이와 유사한 물질과 같이 미끄러지지 않는 것으로 씌어져야 한다. 단섬유 플라스틱 로프 또는 그 밖의 유사재료는 허용하지 않는다.

4.8.3 체인 놀이기구에 사용하는 체인은 최대 개구부가 12 mm 를 초과하거나, 8.6 mm 미만인 연결체를 제외하고는 어느 방향에서나 최대 8.6 mm 의 개구부를 갖추어야 한다.

4.9 소비성 부품 베어링처럼 씌우거나, 사용 수명기간 중 교체되어야 할 부품들은 교체 가능하도록 만들어야 한다. 교체 가능한 부품들은 교체 시 공식 확인 절차가 필요하며 유지관리가 쉬워야 한다. 윤활유의 누출로 인해 기구를 오염시켜서는 안 되며, 안전하게 기구를 이용하는데 방해가 되는 요소를 제공해서도 안 된다.

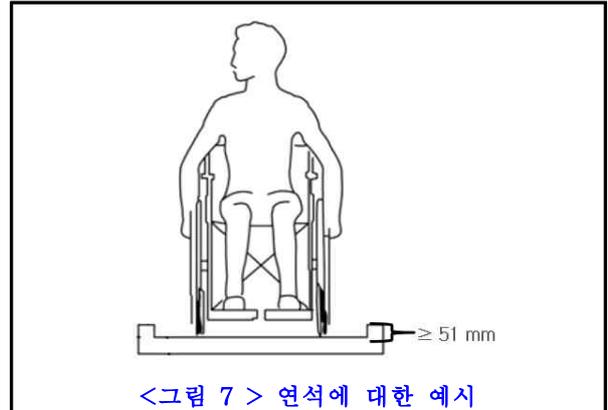
5. 부가적인 특정 형식의 요구사항

5.1 자체 진입로를 가진 그네(1형)

기구에 부착되어 있는 개폐식 경사로의 경우 완충장치(예 공기압)를 설치하여 개폐 시 갑작스러운 움직임으로 인한 사용자의 상해를 방지해야 한다. 개폐시 발생할 수 있는 모든 구멍, 연결부 틈새의 내부 크기는 어느 방향에서든 최대 8 mm를 넘어서는 안 된다. 사용자가 탑승 후 닫혀있는 경사로가 운행 중 쉽게 열리지 않도록 결합상태가 견고해야 한다.

개폐식 경사로는 양쪽 모서리에 최소 51 mm 높이의

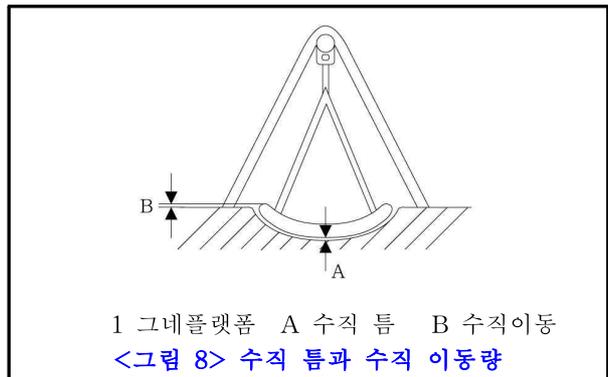
연석이 있어야 한다. (그림 7 참조)



<그림 7> 연석에 대한 예시

5.2 지면에 인접한 플랫폼을 가진 그네(2형)

한 방향으로만 측정 시, 지면과 그네 측면 가장자리의 수직거리는 8 mm 미만이어야 하며, 플랫폼 표면과 지면과의 수직 이동량은 20 mm 이하이어야 한다. (그림 8 참조)



6. 검사방법

6.1 모델의 구분 기구이용형 그네의 모델은 기구 종류에 따라 다음과 같이 구분한다.(표 1 참조)

<표 1> 기구이용형 그네의 모델구분

놀이기구명	모델 구분
1. 기구이용형 그네	가. 종류별(제1형, 2형) 나. 재질별 다. 모양별

6.2 시료채취방법 필요할 경우 시료는 KS Q 1003

에 따라 채취한다.

6.3 시료크기 및 합부판정조건 시료크기 및 합부판정은 다음 표와 같다. 다만, 합부판정 시 표시사항은 제외한다.

검사구분	시료 크기(n)	합격 판정갯수(Ac)	불합격 판정갯수(Re)
안전인증	1	0	1
정기검사	1	0	1

7. 표시

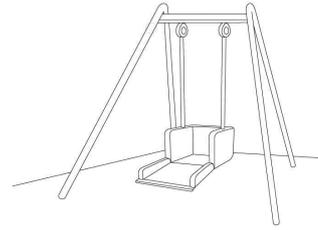
7.1 제1부 6항의 규정에 따라 기구이용형 그네의 쉽게 볼 수 있는 위치에 표시하여야 한다.

7.2 사용시 필요한 정보 제품에는 사용 중에 쉽게 볼 수 있는 곳에 문자, 기호, 그림 등으로 사용연령 범위, 사용 인원 등 사용상 어린이 안전에 필요하다고 판단되는 사항을 쉽게 지워지지 않는 방법으로 소비자들이 쉽게 볼 수 있는 곳에 한글로 표시하여야 한다. 표시에는 다음 내용 등의 안전수칙이 포함되어 있어야 한다.

- ① 완전히 정지한 상태에서 타고 내릴 것
- ② 움직이는 그네와 떨어져서 안전선 밖으로만 다닐 것
- ③ 장시간 사용하지 말 것
- ④ 한계 체중을 초과하여 사용하지 말 것.
- ⑤ 어린이 이외의 사용자가 과도한 힘으로 회전시키지 말 것.
- ⑥ 기구는 반드시 고정장치로 단단히 고정하여 사용할 것
- ⑦ 그네가 운동하고 있는 주위로 어린이의 접근을 막기 위해 담이나 울타리를 하강공간 밖에 설치하고 출입구는 출입속도를 제한할 수 있는 형태로 설치할 것
- ⑧ 그네를 타지 않는 아이들은 그네 가까이에서 다른 놀이를 하지 않을 것
- ⑨ 보호자는 반드시 사용자의 안전한 탑승과 하차를 도울 것
- ⑩ 사람이 타지 않는 그네를 흔들거나 줄을 꼬지 않을 것
- ⑪ 탑승 후 브레이크 제동을 통해 바퀴의 움직임을 정지할 것

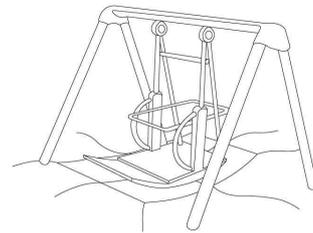
	<p style="text-align: center;">부록 A (규정)</p> <p style="text-align: center;">기구이용형 그네에 대한 동적 하중 시험</p> <p>B.1 원 리 시험 하중을 스테이션에 적용하고, 규정된 횟수만큼 그네를 앞·뒤로 흔들어 호 궤적을 따라 움직이도록 한다.</p> <p>B.2 절 차 스테이션에 160 kg의 시험 하중을 가한다.</p> <p>a) 좌석 조립체를 흔든다. ; 또는</p> <p>b) 매달림 지점 조립체들이 120° 이상의 호 궤적을 따라 지속적으로 10⁵ 번 회전하도록 한다.</p> <p>하중을 제거하고, 손상이나 마모 징후에 대한 외관 검사를 실시한다.</p> <p>경 고 하중 추가 설비에 단단하게 부착되었는지 여부를 확인한다.</p>
<p style="text-align: center;">부 록 I : 어린이 놀이기구 용어에 대한 해설</p>	<p style="text-align: center;"><좌 동></p>
<p>10.8 성근 미립자 재료(loose particulate material) 보통 입자의 이동을 통해 충격에너지를 흡수하는 재료 예) 모래, 나무껍질, 자갈 등</p>	<p>10.8 성근 미립자 재료(loose particulate material) 보통 입자의 이동을 통해 충격에너지를 흡수하는 재료 예) 모래, 나무껍질, 자갈 등</p> <p>11.1 기구이용형 그네 축을 중심으로 매달림 구성체를 사용한 연결부 아래에 사용자와 이동수단의 무게를 지지하여 한 방향으로 움직이는 기구로 보호자의 도움으로만 동작이 가능함.</p> <p>11.2 휠체어 다리를 마음대로 움직일 수 없는 사람이 앉은 채로 이동할 수 있도록 바퀴를 단 의자</p> <p>11.3 유모차 수동으로 밀거나 조종할 수 있는 한 명 또는 그 이상의 유아를 태우는데 사용하는 탈것</p> <p>11.4 활동영역 사용자가 기구를 타고 움직이며 이동이 가능한 최소한의 영역</p> <p>11.5 연석 사용자가 승하차 시 이용하는 경사로에서 바퀴의 이탈을 방지하기 위해 만든 돌출된 구성품</p> <p>11.6 고정장치 그네 탑승 시 수동 휠체어 및 유모차 등의 기구 또는 사용자의 몸에 고정하여 움직임을 제한할 수 있도록 만든 보호장치</p> <p>11.7 사용자 스테이션 기구이용형 그네에 부착되어 있는 플랫폼으로 이를 이용해서 사용자가 기구이용형 그네 위에 머무를 수 있음.</p> <p>11.8 자체 진입로를 가진 그네(1형) 별도의 진입로</p>

(경사료)가 기구 자체에 부착, 설치되어 있어 사용자가 놀이기구 탑승을 가능하게 하는 그네(그림 34 참조)



<그림 34>

11.9 지면에 인접한 플랫폼을 가진 그네(2형) 플랫폼이 지면에 인접하여 사용자가 별도의 진입로 없이 지면을 통해 놀이기구 탑승을 가능하게 하는 그네(그림 35 참조)



<그림 35>

부 록 II : 어린이 놀이기구 검사 대상 여부에 관한 예시

<좌동>

⑫ 기타 놀이기구 ①부터 ⑪까지의 놀이기구 외에 어린이의 신체 발달, 정서 함양에 도움을 줄 수 있는 기구 또는 조합물			
	모래집	소리전달기	자가발전 놀이
			
	물놀이대	모래놀이기구	기차놀이대
			
	점프볼	원반놀이기구	돌림판

⑫ 기타 놀이기구 ①부터 ⑪까지의 놀이기구 외에 어린이의 신체 발달, 정서 함양에 도움을 줄 수 있는 기구 또는 조합물			
	모래집	소리전달기	자가발전 놀이
			
	물놀이대	모래놀이기구	기차놀이대
			
	점프볼	원반놀이기구	돌림판

<table border="1"> <tr> <td data-bbox="135 257 279 425"></td> <td data-bbox="279 257 438 425"></td> <td data-bbox="438 257 598 425"></td> <td data-bbox="598 257 758 425"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="279 425 758 470" style="text-align: center;">물이용형</td> </tr> </table>					물이용형				<table border="1"> <tr> <td data-bbox="813 257 957 425"></td> <td data-bbox="957 257 1117 425"></td> <td data-bbox="1117 257 1276 425"></td> <td data-bbox="1276 257 1436 425"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="813 425 1436 470" style="text-align: center;">물이용형</td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 470 957 683"> ㉓ 기구이용형 그네 수동 휠체어 및 유모차 등의 기구를 이용하여 탑승이 가능한 그네 </td> <td data-bbox="957 470 1117 616"></td> <td data-bbox="1117 470 1276 616"></td> <td data-bbox="1276 470 1436 616"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="813 616 1117 683" style="text-align: center;">1형</td> <td colspan="2" data-bbox="1117 616 1436 683" style="text-align: center;">2형</td> </tr> </table>					물이용형				㉓ 기구이용형 그네 수동 휠체어 및 유모차 등의 기구를 이용하여 탑승이 가능한 그네				1형		2형	
																									
물이용형																									
																									
물이용형																									
㉓ 기구이용형 그네 수동 휠체어 및 유모차 등의 기구를 이용하여 탑승이 가능한 그네																									
1형		2형																							
부 록 V : 어린이 놀이기구 제조자 및 공급자에 관한 참고사항	<좌동>																								
4.8 충격흡수용표면재 표시사항 ① 충격흡수표면재의 관리방법 및 적절한 이용수칙 등	4.8 충격흡수용표면재 표시사항 ① 충격흡수표면재의 관리방법 및 적절한 이용수칙 등 4.9 기구이용형 그네의 표시사항 ① 완전히 정지한 상태에서 타고 내릴 것 ② 움직이는 그네와 떨어져서 안전선 밖으로만 다닐 것 ③ 장시간 사용하지 말 것 ④ 한계 체중을 초과하여 사용하지 말 것. ⑤ 어린이 이외의 사용자가 과도한 힘으로 회전시키지 말 것. ⑥ 기구는 반드시 고정장치로 단단히 고정하여 사용할 것 ⑦ 그네가 운동하고 있는 주위로 어린이의 접근을 막기 위해 담이나 울타리를 하강공간 밖에 설치하고 출입구는 출입속도를 제한할 수 있는 형태로 설치할 것 ⑧ 그네를 타지 않는 아이들은 그네 가까이에서 다른 놀이를 하지 않을 것 ⑨ 보호자는 반드시 사용자의 안전한 탑승과 하차를 도울 것 ⑩ 사람이 타지 않는 그네를 흔들거나 줄을 꼬지 않을 것 ⑪ 탑승 후 브레이크 제동을 통해 바퀴의 움직임을 정지할 것																								