제정 기술표준원고시 제200 - 54호 (2000. 4. 6)
개정 기술표준원고시 제2003 - 523호 (2003. 5. 24)

전기용품안전기준

K 60369

[KS C IEC 2002]

가정용 및 이와 유사한 바닥 광택기의

성능측정방법

목 차

제 1 절 - 일반사항

1 적용범위 ····· 1
2 목적 ····· 1

제 2 절 - 정의

3 정의 ····· 1

제 3 절 - 측정의 일반사항

4 시험항목 ····· 3
5 일반 시험조건 ····· 3

제 4 절 - 측정 방법

6 바닥 표면의 광택 ····· 4
7 닦는 폭, 닦는 시간 및 닦는 비율 ····· 6
8 광택기의 마찰력 ····· 7
9 밀리는 힘 ····· 8
10 가구 밑의 광택 ····· 9
11 부품의 교체가 필요할 때까지의 수명 결정 ····· 9
12 충돌시험 ····· 10
13 낙하시험 ····· 10
14 흡입식 바닥 광택기 시험 ····· 10
15 소음시험 ····· 10
16 전자기 적합성 시험 ····· 10

부속서 ····· 11

ICS 97.080

한 국 산 업 규 격

가정용 및 이와 유사한 바닥 광택기의 성능측정방법 KS

KS C IEC 60369 : 2002

Methods for measuring performance of floor polishers for household and similar purposes

서 문

이 규격은 1971년에 제1판으로 발행된 IEC 60369, Methods for measuring performance of floor polishers for household and similar purposes를 번역해서 기술적 내용 및 규격의 서식을 변경하지 않고 작성한 한국산업규격이다.

1 적용범위

이 규격은 가정용 및 이와 유사한 사용을 위한 바닥 광택기, 흡입식 광택기 및 바닥 문지르기에 적용된다.

비고 - 유사한 사용이란 집안과 같은 비슷한 환경에서의 사용을 의미하는 것으로 이해하면 된다.

2 목적

이 규격의 목적은 사용자에게 관심있는 바닥 광택기의 주된 동작특성을 기술하고 정의하며, 이 특성을 평가하기 위한 규격화된 방법을 서술하는데 있다.
이 규격은 안전사항이나 동작 요구 사항과는 관련이 없다.

제 2 절 - 정의

3 정의

3.1 왕복 닦기

측정을 위해 사용된 면적 상에서 두 평행한 줄 사이를 광택기가 한번은 앞방향으로 다른 한번은 역방향으로 움직이는 것.

3.2 전진 닦기
반복 닦기 하는 동안에 앞방향으로 움직임.

3.3 후진 닦기
반복 닦기 하는 동안에 역방향으로 움직임.

3.4 닦은 거리
닦고자 하는 두 평행한 줄 사이를 이동한 수직 거리.

3.5 닦는 형태
광택기가 처리될 면을 따라 측면으로 움직이는 길.

3.6 양방향
앞방향과 역방향 동시에 닦기가 가능한 방향.

3.7 닦는 폭 (Track width)
광택기가 바닥표면과 밀착해서 시험용 표준 왁스가 발라진 바닥 위를 앞방향 닦기로 밀어지고 있을 때의 눈으로 확인 가능한 폭.

3.8 닦은 폭 (Stroke width)
닦긴 폭은 별다른 언급이 없으면 닦는 폭에서 50mm를 뺀 값이 된다.

3.9 닦는 속도
닦는 주기동안 기기의 평균 속도.

3.10 처리 주기(또는 처리)
전 면적을 닦을 때까지, 왕복 닦기, 닦는 형태, 닦는 속도와 같은 동작 특성으로 특정 영역에 대한 왁스 문지르기 및 광택 내는 기간.

3.11 반복 닦기 세트
동시에 닦을 수 있는 기기.

3.12 닦는 시간
정해진 면적을 닦는데 필요한 시간.

3.13 닦은 비율
닦은 면적과 닦는데 필요한 시간의 비.

3.14 바닥 광택 능력
정해진 면적을 닦은 후에 바닥 표면의 광택

3.15 통상 부하
통상 부하란 강판폭 1m을 분당 15회 왕복으로 연속 닦는 것을 말한다.

비고- 통상 부하에 대한 측정이 수행되었을 때, 부하가 영향을 받지 않을 정도로까지 주위 대기의 온도가 일정하게 유지되는 가를 관찰하기 위해 부속서 B의 2.1항목과 2.4항목에 따라 주위가 요구된다.

제 3 절 - 측정의 일반사항

4 시험항목

동작특성은 다음의 시험과 측정을 수행함으로 결정된다:

	항목
- 바닥 표면의 광택	6
- 닦은 폭, 닦는 시간과 닦은 비율	7
- 광택기의 반발력	8
- 밀리는 힘	9
- 가구 밑의 광택	10
- 부품의 교체가 필요할 때까지의 수명 결정	11
- 충돌 시험	12
- 낙하 시험	13
- 흡입식 바닥 광택기와 관련된 측정	14
- 소음	15
- 전자파장해제거	16

5 일반 시험조건

5.1 환경조건
환경조건이 결과에 영향을 준다고 가정된 경우에 있어서, 측정은 IEC 60160인, 측정 목적을 위한 표준 환경조건에 따라 다음의 조건하에서 수행되어야 한다.

- 온도	20±2℃
- 상대 습도	60~70%
- 대기압	860~1060 mbar.

5.2 시험용 바닥
측정은 정전기 현상이 일어나지 않는 조건하에서 수행되어야 한다.

5.3 전압과 주파수
측정은 정격주파수로 정격전압의 ±2% 범위 이내의 교류전압을 가하여 측정한다.
정격전압 범위에 대해, 만약 범위의 한계 사이의 차가 전압 범위 평균값의 10%이하이면 측정은 전압 범위의 평균값으로 한다.
만약 한계 사이의 차가 평균값의 10%를 초과하면, 측정의 두 한계 전압에서 수행되어야 한다.

5.4 측정 전 광택기의 동작 시간
모든 측정 전에 광택기는 통상 부하에서 2시간동안 운전한다. 각각의 연속적인 측정 전에 광택기는 별다른 언급이 없으면 30분 동안 운전한다.

제 4 절 - 시험방법

6. 바닥 표면의 광택

6.1 목적
측정의 목적은 광택기의 바닥 표면 광택 능력을 결정하는 것이다.

6.2 측정 순서

6.2.1 측정 바닥
측정은 부속서 B의 2.1항목에 따라 측정 바닥에 대해 수행되어야 한다.

6.2.2 표준 측정 바닥 덮개
시험용 바닥에 대해 부속서 B의 1.1항목에 따라 덮개가 이용되어야 한다.

6.2.3 닦는 거리 및 폭
닦는 거리는 0.6m 또는 제조자에 의해 지시된 길이로 한다. 그리고 닦는 거리는 전방 솔을 통해 얻어지는 두 평행 중심선 사이를 이동하는 수직거리로서 정의한다. (그림 1)

닦는 폭을 결정하기 위해 광택기는 왁스가 칠해진 면 위로 앞방향 닦기로 밀어진다. 그리고 왁스가 눈으로 볼 수 있는 닦는 폭을 다섯 지점에서 측정한 값의 평균으로 닦는 폭을 결정한다. 닦는 폭은 닦는 거리를 따라 거의 일정하게 분포한다. 광택기가 앞방향으로 밀어졌을 때, 광택기는 안내선 이나 다른 적당한 방법을 이용해 인도되어야 한다.

6.2.4 시험 면적의 구성과 연마 폭 (Test area element and size of the test strip)
닦는 거리의 측면은 사각이며 닦는 폭은 광택의 측정을 위해 사용되는 면적 요소이다. 이 측정은 주변 측정 면적 요소들의 고정화된 수에서 수행된다. 두 면적 요소가 요구된다. (그림 2)
연마 폭은 충분한 여유를 가지고 측정 면적 요소를 포함할 수 있는 크기를 가져야 한다.

6.2.5 기기 및 연마반의 전처리
연마는 시험대에 고정시키고 부속서 B의 1.2항목에 따라 세척하여 건조시킨다.

6.2.6 시험용 왁스

시험용 왁스는 제조자에 의해 정해진 것을 사용한다. 만약 왁스에 대한 언급이 없으면 부속서 B의 1.3항목에서 정한 왁스를 사용한다.

6.2.7 왁스 바르기와 광택 내기

제조자가 왁스 바르기, 광택 내기, 왁스 농도에 대한 요구 사항, 닦기, 닦기 속도, 바르기와 광택 내기의 개요에 대한 지시사항을 제공하였으면, 이 지시 사항들은 지켜져야 하며 다음 참고 시험의 보완으로서 측정 보고서 안에 포함되어야 한다.
어떠한 지시 사항도 제공되지 않았다면, 참고 시험으로 한다.

6.2.7.1 참고 시험

1) 왁스 농도와 측정 양

왁스는 연마하고자 하는 면적의 전 면적에 대해 칠해져야 하며 30g/㎡의 농도를 가져야 한다. 결론적으로 시험용 왁스의 양은 연마하고자 하는 면적과 왁스의 농도의 곱으로 각각의 경우에 대해 계산된다.
광택기에 왁스 바르는 장치가 설치되어 있으면 이 장치는 왁스가 시험 면적에 칠할 수 있을 때에 이용한다.

2) 닦기와 닦는 속도

왁스 바르기와 광택 내기 동작은 수동으로 가능한 0.125m/s(8초에 1m)의 일정한 닦는 속도를 유지하며 반복 닦기를 수행하여야 하며, 솔은 바닥 표면과 완벽히 접촉해야 하고 표면에 대해 외부의 어떤 압력도 가해져서는 안 된다.
닦는 속도를 측정하기 위해 메트로놈(metronome)이나 이와 유사한 장치가 필요하다.
광택기와 뒤 방향과 앞방향으로 움직일 때, 광택기는 안내선 이나 어떤 다른 적당한 방법에 의해 안내되어야 한다.

3) 왁스 바르기 개요

왁스 바르기 공정은 다음의 3가지 순서로 이루어진다.

a) 첫 번째 바르기

시험용 왁스양의 1/3의 1을 수동으로 또는 광택기에 바르고, 기기에 바르기가 같이 장착되어 있으면 자동으로 가능한 고르게 바른다.

연마하고자 하는 면적 위에 칠하여진 왁스를 펼치기 위해, 왁스가 흡수되지 않는 재질로 된 주걱이나 이와 비슷한 기구를 사용한다.

왁스를 펼치기 위한 특별한 솔이 장착된 광택기는 왁스 바르기를 시작한 후 5분간 동작하여야 하며, 평행 형태의 두 반복 닦기로 구성된 반복 닦기로 시험용 면적에 왁스를 칠해야 한다.

이 처리 후에, 측정 면에 대한 왁스는 30분간 건조되도록 방치된다.

b) 두 번째 바르기

a) 에 제시된 과정을 반복한다.

c) 세 번째 바르기

위 a) 에서 제시된 과정에 시험용에 바른 왁스가 1시간 동안 건조되도록 방치한다는 것을 제외하고 반복한다.

4) 솔의 사전 처리를 위한 왁스 바르기

3) 에 따라 한번에 왁스를 완전히 바르기에 위해 솔의 사전 처리를 하는 것.

비고 - 솔의 사전 처리를 위해 마루 깔개의 새로운 면적을 이용할 필요는 없다. 마루 깔개의 교체가 필요한지의 여부 결정은 시험담당자가 한다.

5) 측정을 위한 왁스 바르기

솔이 사전 처리되었을 경우, 또 하나는 한번에 왁스가 완전하게 바르고 새로운 시험용 면적에 대해 수행하고 측정은 광택 내기와 광택의 측정으로 계속된다.

6) 광택내기

a) 기본적인 광택내기

광택기는 제조자가 광택내기에 적당한 것으로 제공된 솔(예, 펠트 솔)을 장착한다. 그리고 시험용 면에 광택내기는 평행 상태의 6회 반복 닦기를 수행한다.

b) 고광택내기

만약 광택기에 고광택내기 수행에 적당한 솔(예, 양피지 솔이나 이와 유사한 솔)이 장착된 경우, 고광택내기가 수행될 것이다.

광택기는 이러한 솔로 장착하고, 광택은 각각의 반복 닦기 장치가 단지 두 반복 닦기로 구성되었다는 것을 제외하고는 위 문단 a)에서 제시된 후에 수행한다.

6.2.7.2 바닥 광택 능력의 결정

앞방향 닦기가 이루어졌을 때, 광택은 광택기 기기에 의해 가려지지 않은 시험 면적 요소 부분인 자유 면적 상의 몇 개의 지점에서 측정한다. 그림 1을 보시오.

측정 지점들은 솔 중심으로부터의 선과 4 부분으로 자유 면적을 거리를 나누기 위해 결정되는 지점들 사이의 거리 위에 놓이게 된다. 결과적으로, 각 중심선에는 3 지점이 있으며, 1, 2, 3, 4개의 솔을 갖는 광택기에 대해서는 각각 3, 6, 9, 12개의 지점이 있다.

광택의 측정은 부속서 B의 2.2항목에 따라 광택측정기에 의해 이루어진다.

광택측정기는 시작점과 반대되는 빛을 가지고 광택기의 동작 방향으로 설치된다.

세번의 측정이 시행되며 각각의 측정에 대해 새로운 리놀륨의 긴 면적을 이용한다.

광택내기가 기본적인 광택내기와 고광택내기로 구성되었다면, 광택은 각각 기본적인 광택내기와 고광택내기 후에 측정한다.

이 경우에 있어서 기본적인 광택내기와 고광택내기 사이의 시간은 약 30분이다.

7. 닦는 폭, 닦는 시간 및 닦는 비율

7.1 닦는 폭

광택기의 닦는 폭 B는 다른 특별한 사항이 없는 한 닦는 폭에서 50mm(즉 25mm 겹치는 부분의 두배)를 뺀 값으로 한다.

6.2.3항목에 따라 닦는 폭을 결정했을 때, 닦기가 되지 않은 면적이 닦은 지역 안에 남게 된다면, 두개의 솔이 있는 광택기를 이용해 겹치는 부분을 증가시켜 처리되지 않는 면이 남지 않도록 하여야 한다. 이 경우에 시험 보고서는 닦는 폭을 계산할 때 겹치는 부분이 이용되었다는 것을 명시하여야 한다.

7.2 닦는 시간

닦는 시간 t는 중복되는 반복 닦기, 동시 닦기의 수 n과 관련된 각각의 반복 닦기, 닦는 형태, 닦는 속도 v와 중복되는 부분 등과 관련해 주어진 면적 A를 처리하는 데 필요한 시간이다.
닦는 시간은 다음과 같이 계산된다:

$$t = \frac{2An}{Bv} + \frac{A}{Sv}$$

여기서:
t = 닦는 시간 [초]
n = 닦은 수
A = 닦은 면적 [㎡]
B = 닦은 폭 [m]
v = 닦는 속도 [m/s]
S = 닦은 거리 [m]

6항목에서 설명된 전체 처리 공정은 중복 닦기와 각각의 다른 동작을 위해 필요한 닦는 시간의 합으로써 계산되는 전 공정을 위한 처리 시간으로 간주한다.

7.3 닦은 비율
닦은 비율은 다음과 같이 계산된다:

$$\frac{A}{t} = \frac{v}{(2n/B) + (1/S)}\ m^2/s$$

또는:

$$\frac{A}{t} = \frac{3600v}{(2n/B) + (1/S)}\ m^2/h$$

여기서 각각의 기호는 7.2항목과 같다

비고-2개 솔과 3개 솔 광택기 사이의 차이
광택 면적이 2개 솔 광택기로 처리되었을 때, 7.1항목에 따라 겹치는 부분은 50% 이상이다. 결과적으로 광택 면적의 대부분은 2n 반복 닦기로 이루어져 겹침 닦기로 처리된다. 여기서 n은 왁스 바르기와 광택내기를 위한 각각의 반복 닦기의 수이다.(6항목에서 정의된 바와 같음)
3개 솔 광택기로 처리되었을 때, 광택 면적의 대부분은 6항목에서 정의된 것과 같이 n 밤복 닦기로 닦기가 겹쳐지지 않게 처리한다.
따라서, 만약 광택이 겹쳐지지 않은 면적과 겹쳐진 면적의 최대 부분(이 면적들의 작은 부분은 큰 면적에 비해 매우 작다)에 대한 광택 측정의 바탕에서 평가되었다면, 똑같은 처리(n=6)에서 2개 솔과 3개 솔 광택기 사이의 비교는 다음의 사항과 더불어 광택기가 2개 솔 광택기이었을 때 6항목에서 정의된 반복 닦기 수의 반으로 처리가 이루어짐이 요구된다.

a) 광택;
b) 닦는 시간과 닦은 비율은 6항목에서 정의된 반복 닦기 수의 반으로 결정한다.

8. 광택기의 마찰력(Motion resistance of the polisher)

8.1 목적

이 시험의 목적은 광택기가 통상동작 조건하에서 표준 바닥 위를 앞, 뒤로 밀어졌을 때 반발력을 결정하는 것이다.

8.2 시험 절차

8.2.1 시험 장비

시험은 그림 3에 보인 바와 같이 부속서 B의 2.3항목에 따라 측정 기구로 수행한다.

8.2.2 동작에 대한 반발력의 결정

부속서 B의 1.1항목에 따라 시험용 면적은 부속서 B의 1.2항목을 기본으로 준비되고, 6.2.7.1 1)항목에 따라 왁스로 처리되며 측정 기기를 운반 대에 고정한다.

기본 광택내기를 위한 솔이 장착된 광택기는 운반대 위에 놓여져서 광택내기 동작과 같은 속도(0.125m/s)로 시험용 면적과 완전히 접촉하여 앞, 뒤로 밀어진다.

마찰력의 최대값 Q는 측정 기기의 동력계로 읽는다.

광택기의 반발력 F는 뉴톤으로 계산된다.

$$F = Q + H$$

여기서:

H= 운반대가 손으로 천천히 이동되었을 때, 동력계에서 읽혀지는 운반 대와 레일 사이의 마찰력

주- 측정은 또한 스스로 움직이는 광택기에 대해서도 효과적이다. 여기서 반발력 F는 음수를 갖게 된다.

9. 밀리는 힘 (Drifting force)

9.1 목적

이 측정의 목적은 광택기가 통상동작 조건하에서 규정 바닥 위를 앞, 뒤로 밀어졌을 때 광택기가 측면으로 벗어남을 일으키는 힘인 밀리는 힘을 결정하는 것을 말한다.

9.2 시험 절차

9.2.1 시험 장비

이 시험을 위해 8.2.1항목에 설명된 장비가 이용된다. 측정 기기가 운반대 위에 놓인 광택기의 동작 방향은 90。 까지 변한다는 규정은 제외된다. (그림 4)

9.2.2 밀리는 힘 결정

시험용 면적은 8.2.2항목에 설명된 것과 같은 왁스로 준비하고 처리한다. 그런 다음 이 부속서에 따라서 시험한다.

동력계에 의해 지시된 힘의 최대값 S를 읽고 밀리는 힘 G는 뉴톤으로 계산한다.

$$G = S + H$$

여기서:

H= 8.2.2항목에 따른 측정 중에 이미 측정한 운반 대와 레일 사이의 마찰력.

10. 가구 밑의 광택

10.1 목적

측정의 목적은 주어진 삽입 깊이에 대한 가구의 자유 높이나 주어진 바닥위 가구 높이로써 표현되는 광택기의 결정하는 것이다.

10.2 시험 절차

광택기가 바닥 표면과 완전한 접촉을 하고 있는 솔을 가지고 가구 아래에서 동작하고자 하는 위치에 놓는다.

삽입 깊이는 유효 깊이[cm]이다. 즉, 바닥이 솔의 가장 앞부분으로부터 가구의 앞 표면까지 광택될 수 있고 측정될 수 있는 깊이이다.

가구의 높이는 광택기가 주어진 삽입 깊이에 도달할 수 있는 바닥으로부터 측정한다.

가구 높이와 삽입 깊이를 결합한 값들을 측정하고, 측정 결과는 삽입 깊이의 함수로써 자유 높이를 보여주는 곡선을 얻는다.

11. 부품의 교체가 필요할 때까지의 수명 결정

11.1 목적

측정의 목적은 특히 교체 부품과 관련한 광택기의 수명을 결정하는 것이다.

11.2 시험절차

11.2.1 시험 장비

그림 6과 2.4항목에 나타낸 것과 같은 시험장비는 3.15항목에 정의된 것과 같은 일반 부하에서 광택기를 이리 저리 동작하기 위한 기기이다.

11.2.2 수명의 결정

1) 일반 사항

광택기는 측정 기기 안에 설치하고 14분의 주기로 30초간 켜지고 30초간 꺼지는 동작을 반복한다. 이 시간은 광택기와 측정 기기 모두에 적용한다.

측정은 눈에 보이는 고장이 발생할 때까지 계속 수행한다. 즉, 동작상에 분명한 변화가 발생할 때까지 수행한다. 그리고 하나의 규칙으로서 이것은 교체 부분(예, 솔이나 구동 벨트)의 고장에 의해 야기된다.

다섯 대의 광택기를 시험하며 수명의 값은 시간 단위의 실제 동작 시간으로서 각각의 광택기에 대해 구한다.

2) 처음 설치한 카본 브러쉬의 유용한 수명
광택기의 전동기가 정류자 전동기인 경우, 카본 브러쉬의 길이는 위 11.2.2 1)항목에 따른 측정 중간의 적당한 시간 간격으로 측정되어야 한다.
시간 간격은 유용한 길이가 100%까지 소비된 수명이 추정될 수 있도록 짧아야 한다.
유용한 길이는 카본 브러쉬의 길이에서 5mm를 뺀 값이다.(그림 5를 보시오.)
다섯 대의 광택기를 시험하며 유용한 수명의 값은 시간 단위의 실제 동작 시간으로서 각각의 광택기에 대해 구한다.

주- 측정 결과가 각각의 카본 브러쉬의 길이 측정에 대해 카본 브러쉬의 제거나 삽입에 의해 영향을 받지 않도록 주의가 요구된다. 처음과 두 번째 측정은 예상된 수명에 대해 각각 근사적으로 50%와 70%가 되었을 시간 후에 이루어지도록 권고하고. 이 시간은 제조자에 의해 제시될 수 있다. 그 이상의 측정은 정확한 추측의 위해 필요로 되는 최소한으로 제한한다.
측정하는 동안 광택기 교체 부분(예, 구동 벨트)의 고장이 발생하였으나 진동자가 여전히 손상되지 않았다면, 그 부분은 교체하고 카본 브러쉬의 수명이 위에서 언급한 바와 같이 결정될 때까지 측정은 계속한다.

12. 충돌시험

12.1 목적
시험의 목적은 닦는 동안 광택기가 굽도리 널(skirting boards)이나 이와 비슷한 장애물로 밀어졌을 때 발생하는 충격에 대한 광택기의 능력을 결정하는 것이다.

12.2 시험절차
고려 중.

13. 낙하시험

13.1 목적
시험의 목적은 광택기가 들어올려졌다가 부주의하게 바닥으로 떨어졌을 때의 충격에 대한 광택기의 능력을 결정하는 것이다.

13.2 시험 절차
고려 중.

14 흡입식 바닥 광택기 시험
흡입식 바닥 광택기의 진공 세척 부분과 관련한 측정에 대한 기준이 IEC 60312(가정용 및 이와 유사한 목적을 위한 진공청소기의 동작특성 평가 방법)에서 만들어지고 있다.

15 소음시험
고려 중.

16 전자기 적합성 시험
전자파장해제거에 대한 측정에 대한 기준이 C.I.S.P.R. 9(전자파장해의 C.I.S.P.R. 제한 규정과 국가 제한 규정의 보고서, 1967년 2차 편집)에서 만들어지고 있다.

부속서 A

고려 중

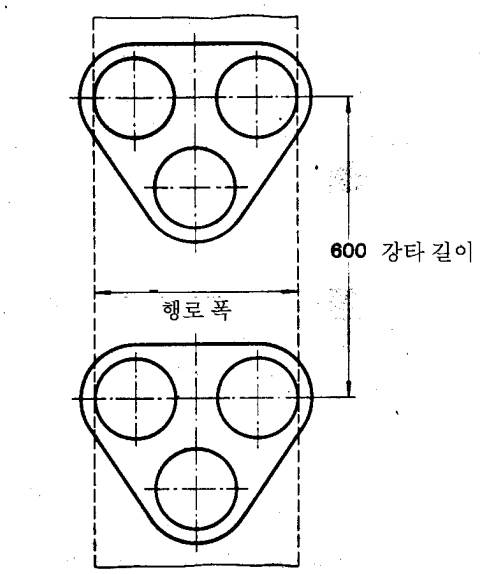


그림 1- 닦는 거리와 닦는 폭.

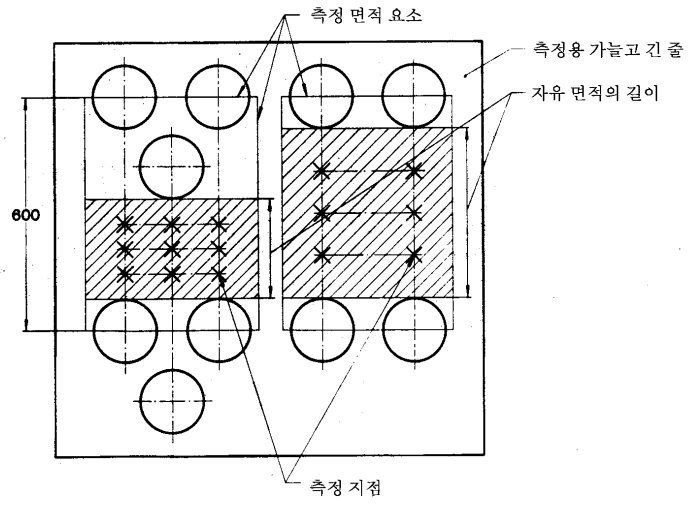


그림 2- 측정 면적과 측정 지점.

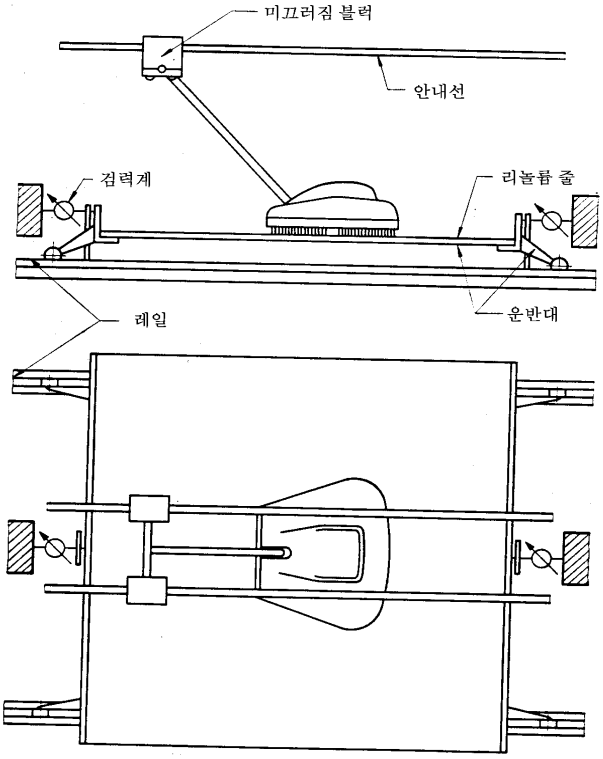


그림 3- 광택기가 측정 바닥을 따라 밀어졌을 때 광택기 반발력을 측정하기 위한 장비.

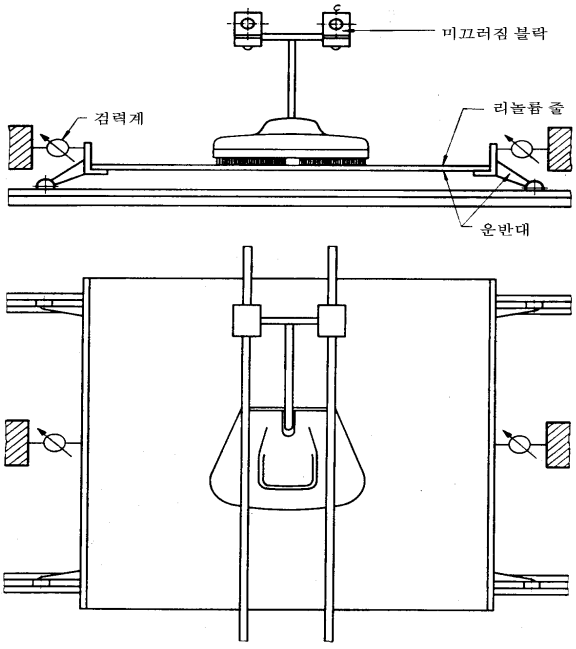


그림 4- 측정 바닥에서 동작하고 있는 광택기에 의해 생긴 밀리는 힘을 측정하기 위한 장비.

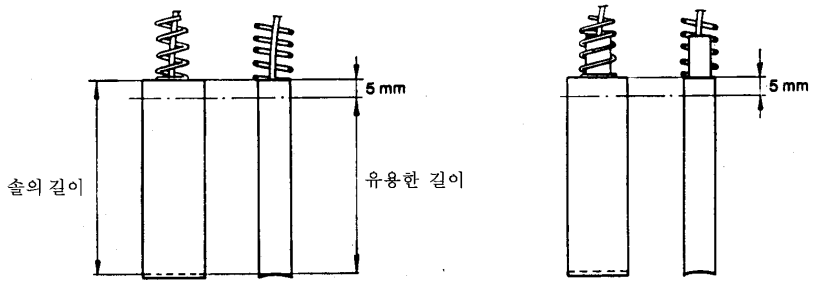
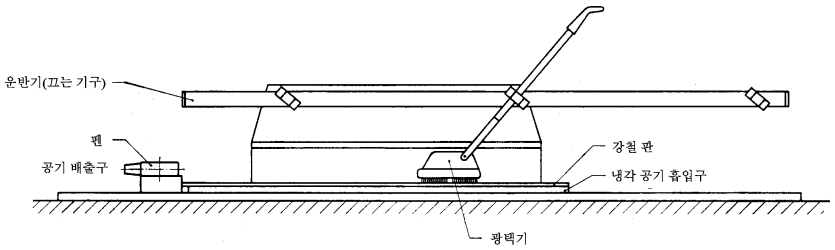


그림 5- 카본 브러쉬



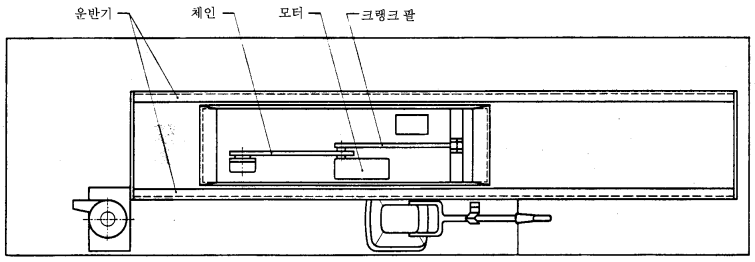


그림 6- 수명 측정을 위한 기구.

부속서 B

시험실에 대한 정보

1. 시험 재질

1.1 표준 시험용 바닥 덮개의 형태와 질
덮게의 형태는 검은 리놀륨과 일반적으로 이용되는 다른 재료들이다.

1.1.1 검은 리놀륨
리놀륨은 다음의 질에 대한 요구사항을 만족해야 한다:
a) 코르크 리놀륨은 제외된다;
b) 표면은 처리되지 않았어야 한다. 즉, 플라스틱, 왁스, 비슷한 재료로 처리되지 않았어야 한다;
c) 두께는 2.5mm가 되어야 한다;
d) 뒷받침은 황마(jute) 구조이어야 한다.

1.1.2 기타 재질
고려 중.

1.2 시험을 위한 연마용 면적의 준비
연마용 면적은 시험 바닥 상에 펼쳐지고(2.1항목을 보시오), 가능한 부드럽고 평평해야 한다.
연마용 면적은 접착제가 없는 바닥이어야 하고 만약 필요하다면 기계적 수단에 의해 고정되어야 한다.
연마용 면적은 그 다음 먼지나 남아 있는 기름기를 제거하기 위해 “생물 분해 성이 있는 형태”인 벤젠 나트륨 설폰산염이 1리터당 5g가 녹아있는 용액이 스며들어 있는 모 조각을 이용해 세척된다.
세척 후에, 시험 연마용 면적은 적어도 12시간 동안 건조되어야 한다.

1.3 표준 시험용 왁스
다음과 같은 조성을 갖는 용재 형태의 표준 왁스가 사용되어야 한다:

OP 왁스 (Hoechst 제품)	30g
파라핀 왁스 52℃-54℃	200g
지랍 B (녹는점 72℃-74℃; 산성 0; 가수분해 0)	10g
냄새 제거용 흰 알코올 (끓는점 150℃-190℃)	1760g

왁스는 용매제의 혼합액에 휘젓고 온도를 90℃까지 증가시켜 녹여야 한다. 다만 온도는 90℃ 이상이 되면 안 된다. 완전히 녹았을 때, 60℃까지 냉각시키고 알맞은 병에 담는다. 만약 필요하다면 철 그물을 이용해 거른 후에 할 수 있다. 그런 다음 휘젓지 말고 병 안에서 주변 온도까지 냉각시킨다.

1.4 흡입식 광택기만의 시험을 위한 표준 시험용 먼지
먼지 제거 및 먼지 보유 능력을 시험하기 위해, IEC 60312의 부속서 B의 1.3.1항목과 1.3.2항목에 따라 시험용 먼지가 이용된다.

2. 측정을 위한 장비

2.1 시험용 바닥
시험용 바닥은 평평함을 유지하는 재질로 만들어지고 윗가지(laths) 위에 지어져야 한다. 그래서 바닥의 온도가 주위 온도와 갖아질 수 있도록 하여야 하며 가능한 일정하게 유지될 수 있어야 한다.

2.2 광택 측정기
광택 측정기는 ASTM D 523-67과 D 1455-64 규격에 따라 60。의 기하학적 구조를 가져야 한다. 치수의 0은 기계적 0(등이 꺼짐)으로써 선택된다; 치수의 최고치 100은 검은 유리 시편의 반사에 대응하는 값이다.

2.3 반발력 측정을 위한 기기
기기는 안내 레일 상에서 최소 마찰로 움직일 수 있는 바퀴가 달린 운반대로 구성된다. 운반 대는 광택기가 운반대 위에서 앞, 뒤로 움직일 때 동력계 내의 스프링에 의해 전달되는 마찰력을 표시하는 두 개의 동력계에 연결되어야 한다.

동력계는 두 개의 바늘을 가지고 있어야 한다. 두 개의 바늘 중 하나는 일반 바늘이고 다른 하나는 최대 읽기에서 특별한 마찰 설비에 의해 고정된 최대 바늘이다.

광택기가 앞, 뒤로 움직일 때 광택기는 자유롭게 선회할 수 있는 바닥 위로 0.8m의 미끄러지는 블록을 가지는 안내 줄에 의해 안내되어야 한다.(그림 3과 4를 보시오)

2.4 수명 측정을 위한 기기
광택기의 앞, 뒤로 움직임에 대한 측정 기기는 그림 6에 나타나 있으며, 광택기가 연결된 선회 축으로 구성되어 있다. 선회 축은 체인으로 구동되는 회전판 기구에 의해 광택기와 같이 앞, 뒤로 움직인다.

선회 축은 3.15항목에 정의된 것과 같이 움직이도록 되어 있고 시험용 바닥은 항목에서 정의된 것과 같이 철판이다.

철판은 철판 밑의 통로를 통해 흘러들어 오는 공기의 주위 온도로 냉각된다. 공기 흐름은 그림 6에 보인 펜에 의해 생성된다.