

제정 기술표준원고시 제2001 - 107호(2001. 2. 26)
개정 기술표준원고시 제2002-1280호(2002. 10. 12)

전기용품안전기준

K 60667-1

[KS C IEC 2001]

전기용 벌커나이즈드 파이버

제1부 : 정의 및 일반적 요구사항

한 국 산 업 규 격

KS C IEC

전기용 벌커나이즈드 파이버

60667-1 : 2001

제1부 : 정의 및 일반적 요구사항

(IEC 60667-1 : 1980)

Specification for vulcanized fibre for electrical purposes

Part 1: Definitions and general requirements

서 문 이 규격은 1980년에 제1판으로 발행된 IEC 60667-1, Specification for vulcanized fibre for electrical purposes Part 1: Definitions and general requirements을 번역해서 기술적 내용 및 규격서의 서식을 변경하지 않고 작성한 한국산업규격이다.

서 론 이 규격은 전기설비에 사용되는 벌커나이즈드 파이버를 다루는 시리즈 중 하나이다. 이 시리즈는 3부로 나누어져 있다.

1부 : 정의 및 일반적 요구사항

2부 : 시험방법

3부 : 개별재료에 대한 규정

1. 적용 범위 이 규격은 전기 절연에 사용되는 평탄하거나 주름진 판, 둥근 봉, 둥근 튜브 모양의 벌커나이즈드 파이버를 다룬다. 접착제를 사용하여 벌커나이즈드 파이버 판을 여러층으로 적층한 재료에는 적용하지 않는다.

2. 정 의

2.1 벌커나이즈드 파이버 박층들이 거의 파괴되도록 화학 처리(아교화)된, 끓는 물에 30분 동안 담가둔 후에도 갈라지지 않은 변형된 섬유소의 균질 물질로 만들어진 특수 종이의 적층. 이것은 롤, 판, 튜브 및 봉의 형태를 가진다.

2.2 전폭 롤 기기의 전체 폭을 갖는 롤 형태로, 그 두께가 2.5mm 이하인 벌커나이즈드 파이버

3. 분 류

3.1 A형 이 형은 고밀도로 높은 경도와 경성이 특징이다. A형은 다른 형에 비해 가공하기에 용이하고, 또한 가공이 어려운 작업을 할 때 가닥이 분리되는 현상이 적다. 파이버판은 0.8mm~12mm의 한정된 두께 범위 내에서 이용 가능하다.

3.2 B형 이 형은 일반적 용도로 사용되는 형태이다. 물리적, 전기적 특성이 양호하고 천공에 의해 충분히 제작될 수 있다.

3.3 C형 이 형은 주로 가공이 곤란한 굴곡 또는 성형 작업을 포함하는 응용 분야가 대상이다. 이는 두께 0.1mm~2.5mm인 판형 또는 롤형에만 해당한다. (이 형은 종종 레저로이드 또는 피쉬페이퍼로 불린다).

4. 형상 및 색상 별도 언급이 없는 한 재료는 자연색 또는 회색으로 공급된다. 일반적으로 공급되는 재료의 색상은 자연스러운 회색, 흑색 및 적색이다. 이들 색상 중 어떤 색상도 제품의 배치에 따라 색상의 농담에 상당한 차이가 있을 수 있다.

비 고 모든 형은 채널과 같은 임의의 합의된 모양으로 공급될 수 있다. 기본 재료를 사용할 때에는 본 규격의 요구조건에 따라야 한다.

5. 일반적 요구사항

5.1 품 질 재료는 품질이 균일하고, 개별 재료에 대한 규정(3부)에 기술된 특성에 부합되어야 한다. 또한 부풀음과 균열이 없어야 하며, 아울러 해로운 주름, 굽힌 자국 그리고 눌린 자국이 없어야 한다.

5.2 마무리 판은 평탄한 무광택면으로 균일하게 마무리 되어야 하며, 가장자리를 따라 보았을 때 비틀림이나 갈라짐이 없어야 한다. 판은 내부 균열이 없어야 하고, 사양에 따라 직각으로 가공되어야 한다. 봉과 튜브는 균일하고 평탄하게 마무리 되어야 하며, 꼬임, 갈라짐 및 과도한 휨이 없어야 한다. 봉과 튜브는 끝부분이 길이 방향에 대해 수직으로 마감처리 되어 공급되어야 한다.

6. 치 수

6.1 판의 권장 두께 판의 권장 두께는 다음과 같다:

0.10, 0.12, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.40, 0.50, 0.60, 0.80,
1.0, 1.2, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
8.0, 10.0, 12.0, 16.0, 20.0, 25.0, 30.0, 40.0, 50.0 (mm)

6.2 판의 폭 판 또는 롤은 그 폭이 일반적으로 1000mm~1400mm가 되도록 한다. 더 좁은 폭도 가능하다.

6.3 판의 길이 판의 전체 길이는 일반적으로 1650mm~2300mm가 되도록 한다.

6.4 롤의 중량과 치수

6.4.1 0.8mm 미만 두께의 판에 대해서는 내경 75mm, 외경 450mm로 하여, 중량 200kg 이하가 되도록 지관에 맡아서 공급될 수 있다.

6.4.2 0.8mm 이상의 판에 대해서는 내경 300mm, 외경 600mm로 하여 중량 500kg 이하로 중심관 없이 맡아서 공급될 수 있다.

6.5 봉의 치수 봉의 직경은 다음과 같아야 한다.

5.0, 6.0, 8.0, 10.0, 12.0, 16.0, 20.0, 25.0, 30.0, 40.0, 50.0 (mm)

6.6 튜브 벽 두께 튜브 벽 두께는 표I에 따른다.

표 I

호 칭 내 경 (mm)		벽 두께 (mm)	
초 과	이 하	최 소	최 대
-	5	0.5	3.0
5	6	0.5	6.0
6	17	0.8	6.0
17	30	0.8	7.0
30	35	1.6	7.0
35	80	1.6	8.0
80 이상		3.2	8.0

7. 공급 조건 재료는 수송, 취급 및 보관 기간 동안 충분히 보호될 수 있도록 포장되어 공급되어야 한다. 각 단위의 포장에는 다음 내용이 표시되어야 한다.

- 1) 공급되는 재료에 대한 사양
- 2) 형과 색상
- 3) 공급되는 재료의 치수
- 4) 각 포장 단위의 중량