

**KSKSKSKS**  
**KSKSKSK**  
**KSKSKS**  
**KSKSK**  
**KSKS**  
**KSK**  
**KS**

KS F 2530

**KS**

 **석재**

KS F 2530:2020

**산업표준심의회**

2020년 12월 14일 개정



# 목 차

머 리 말.....	ii
1 적용범위.....	1
2 인용표준.....	1
3 결점 및 등급.....	1
3.1 결점에 관한 용어와 정의.....	1
3.2 결점.....	2
3.3 등급.....	2
4 석재의 분류.....	2
5 모양 및 치수.....	3
5.1 각석의 모양 및 치수.....	3
5.2 판석의 모양, 치수 및 허용차.....	3
5.3 견치석의 모양 및 치수.....	4
5.4 사괴석의 모양 및 치수.....	4
5.5 치수 측정방법.....	5
6 시험방법.....	5
6.1 밀도.....	5
6.2 흡수율.....	5
6.3 압축 강도.....	5
7 표시 사항.....	5
KS F 2530:2020 해 설.....	6

## 머 리 말

이 표준은 산업표준화법 관련 규정에 따라 산업표준심의회 심의를 거쳐 개정된 한국산업표준이다. 이에 따라 KS F 2530:2015는 개정되어 이 표준으로 바뀌었다.

이 표준은 저작권법의 보호 대상이 되는 저작물이다.

이 표준의 일부가 기술적 성질을 가진 특허권, 출원공개 이후의 특허출원, 실용신안권 또는 출원공개 후의 실용신안등록출원에 저촉될 가능성이 있다는 것에 주의를 환기한다. 관계 중앙행정기관의 장과 산업표준심의회는 이러한 기술적 성질을 가진 특허권, 출원공개 이후의 특허출원, 실용신안권 또는 출원공개 후의 실용신안등록출원에 관계되는 확인에 대하여 책임을 지지 않는다.

 석재

Stone materials

**1 적용범위**

이 표준은 주로 토목, 건축에 사용하는 천연산 석재에 대하여 규정한다. 다만, 천연산 슬레이트, 쇠석, 레도용 부석은 제외한다.

**2 인용표준**

다음의 인용표준은 전체 또는 부분적으로 이 표준의 적용을 위해 필수적이다. 발행연도가 표기된 인용표준은 인용된 판만을 적용한다. 발행연도가 표기되지 않은 인용표준은 최신판(모든 추록을 포함)을 적용한다.

KS F 2518, 석재의 밀도 및 흡수율 시험방법

KS F 2519, 석재의 압축 강도 시험방법

**3 결점 및 등급**

**3.1 결점에 관한 용어와 정의**

**3.1.1**

**구부러짐**

석재의 표면 및 옆면의 구부러짐

**3.1.2**

**균열**

석재의 표면 및 옆면의 금 터짐

**3.1.3**

**씩음**

석재 중에 쉽게 떨어져 나갈 정도의 이질(異質) 부분

**3.1.4**

**빠진 조각**

석재의 길모양 면의 모서리 부분이 작게 깨진 것.

**3.1.5**

**오목**

석재의 표면이 오목하게 들어간 것.

**3.1.6**

**반점**

석재 표면에 부분적으로 생긴 반점 모양의 색 얼룩

**3.1.7**

**구멍**

석재 표면 및 옆면에 나타난 구멍

**3.1.8**

**물듦**

석재 표면에 다른 재료의 색깔이 물든 것.

**3.2 결점**

석재의 결점은 다음과 같다.

- a) 치수의 부정확, 구부러짐, 균열, 썩음, 빠진 조각, 오목
- b) 연석에서는 a)에 규정한 결점 외에 반점 및 구멍
- c) 치장용에서는 특히 조직의 불균일 및 물듦

**3.3 등급**

석재의 품질은 산지 및 암석의 종류마다 각각 1등급, 2등급 및 3등급으로 하며, 그 구분은 표 1과 같다.

표 1 — 등급

등급	기준
1등급	① 3.2에 나타난 결점이 없는 것. ② 크기는 비슷한 것.
2등급	3.2에 나타난 결점이 심하지 않은 것.
3등급	3.2에 나타난 결점이 실용상 지장이 없는 것.

**4 석재의 분류**

4.1 석재는 다음 항목에 따라 분류한다.

- a) 암석의 종류
- b) 모양
- c) 물리적 성질

4.2 암석의 종류에 따른 분류

- a) 화강암류
- b) 안산암류
- c) 사암류
- d) 점판암류

- e) 응회암류
- f) 대리석류 및 사문암류

**4.3 모양에 따른 분류**

- a) 각석
- b) 판석
- c) 견치석
- d) 사괴석

**4.4 물리적 성질에 따른 분류**

석재는 압축 강도에 따라 표 2와 같이 경석, 준경석 및 연석으로 구분한다.

**표 2 — 압축 강도에 의한 구분**

종류	압축 강도 MPa	참고값	
		흡수율 %	밀도
경석	50 이상	5 미만	약 2.5 이상
준경석	10 이상 50 미만	5 이상 15 미만	약 2.5~2
연석	10 미만	15 이상	약 2 미만

**5 모양 및 치수**

**5.1 각석의 모양 및 치수**

각석은 너비가 두께의 3배 미만이며, 일정한 길이를 가지고 있는 것이며, 치수는 표 3과 같다.

**표 3 — 각석의 치수**

단위: mm

종류	두께 <sup>a</sup>	너비 <sup>a</sup>	길이
120 150	120	150	910, 1 000, 1 500
150 180	150	180	
150 210	150	210	
150 240	150	240	
150 300	150	300	
180 300	180	300	

<sup>a</sup> 두께와 너비 중 긴 쪽을 너비로 한다.

**5.2 판석의 모양, 치수 및 허용차**

- a) 판석은 두께가 150 mm 미만이며 너비가 두께의 3배 이상인 것으로, 치수 및 허용차는 표 4와 같으며, 이외의 치수 및 치수 허용차는 인수·인도 당사자 사이의 협의에 따른다.

b) 판석은 가공 정도에 따라 다음의 1)~4)와 같이 구분한다.

- 1) 정 다듬판 표면을 정으로 쪼아서 네 둘레를 어느 정도 가공한 것.
- 2) 도드락 다듬판 표면을 5배 도드락 망치로 다듬은 후 1회 정도 잔다듬하고, 네 둘레를 정으로 쪼아낸 것을 원칙으로 한다.
- 3) 잔다듬판 표면을 6배 도드락 망치로 다듬은 후 1회 정도 잔다듬하고, 네 둘레를 정으로 쪼아낸 것을 원칙으로 한다.
- 4) 커넨 돌 절단기로 자른 것.
- 5) 버너 처리 판 표면에 열을 가해 돌이 튀게 하는 방법으로 마감 처리한 것.
- 6) 연마 처리 그라인더에 물갈이용 연마돌을 부착하여 물을 뿌리면서 연마하고 광이 나게 마감처리한 것

표 4 — 판석의 치수 및 허용차

단위: mm

너비		두께		길이	
300	±2	20~30	±3	300	±2
400				400	
400		30~150	±3	900	±2
450					
500					
550					
600					
650					

### 5.3 견치석의 모양 및 치수

견치석은 면이 원칙적으로 거의 사각형에 가까운 것으로, 4면을 쪼개어 면에 직각으로 측정된 길이가 면의 최소 변의 1.5배 이상일 것이며, 치수는 표 5와 같다.

표 5 — 견치석의 치수

종류	길이 mm	표면적 mm <sup>2</sup>
350 각	350 이상	62 000 이상
450 각	450 이상	90 000 이상
500 각	500 이상	122 000 이상
600 각	600 이상	160 000 이상
비고 표면 반대 부분의 단면적은 표면 면적의 $\frac{1}{16}$ 이상이어야 한다.		

### 5.4 사괴석의 모양 및 치수

사괴석은 면이 원칙적으로 거의 사각형에 가까운 것으로, 2면을 쪼개어 면에 직각으로 측정된 길이가 면의 최소 변의 1.2배 이상일 것이며, 치수는 표 6과 같다.

표 6 — 사괴석의 치수

종류	길이 mm	표면적 mm <sup>2</sup>
300 사괴석	300 이상	62 000 이상
350 사괴석	350 이상	90 000 이상
400 사괴석	400 이상	122 000 이상

5.5 치수 측정방법

두께 · 너비 · 길이는 결점 부분을 제외한 최소 부분을 측정한다.

6 시험방법

6.1 밀도

석재의 밀도 시험은 KS F 2518에 따른다.

6.2 흡수율

석재의 흡수율 시험은 KS F 2518에 따른다.

6.3 압축 강도

석재의 압축 강도 시험은 KS F 2519에 따른다.

7 표시 사항

석재에는 다음 사항을 표시해야 한다.

$$\left( \begin{matrix} \text{산지 또는} \\ \text{고유} \\ \text{명칭} \end{matrix} \right) \cdot \left( \begin{matrix} \text{암석의} \\ \text{종류} \end{matrix} \right) \cdot \left( \begin{matrix} \text{물리적} \\ \text{성질에} \\ \text{따른 종류} \end{matrix} \right) \cdot \left( \begin{matrix} \text{모양에} \\ \text{따른} \\ \text{종류} \end{matrix} \right) \cdot \left( \begin{matrix} \text{등급} \end{matrix} \right) \cdot \left( \begin{matrix} \text{치수} \\ \text{두께} \times \text{너비} \\ \times \text{길이} \end{matrix} \right) \cdot \left( \begin{matrix} \text{또는} \end{matrix} \right) \cdot \left( \begin{matrix} \text{치수} \\ \text{구분의} \\ \text{종류} \end{matrix} \right)$$

보기 ○○○ · 화강암 · 경석 · 판석 · 1등급 · 100×500×900

다만, 표시 사항 중에서 필요 없는 항목은 기입하지 않아도 좋다.

## KS F 2530:2020 해설

이 해설은 본체 및 부속서(규정)에 규정한 사항, 부속서(참고)에 기재한 사항 및 이들과 관련된 사항을 설명하는 것으로 표준의 일부는 아니다.

### 1 2020년 개정

이번 개정(2020년)은 KS A 0001:2015(표준의 서식과 작성방법)의 서식 변경에 따른 것으로, 국내에서 실제 시험을 수행하고 있는 방법을 고려하고, KS F 2530:2015의 시험방법 중 의미가 불분명한 것에 대하여 시험자가 이해가 가능하도록 수정하는 데 초점을 두었다.

### 2 주요 개정 사항

주요 개정 사항은 다음과 같다.

- a) 석재 1등급의 경우 2등급과의 구분을 명확히 하기 위해 결점이 없는 것으로 개정하였다.
- b) 석재의 모양을 5절 내 소재목으로 이동시켜 표준 체계를 단순화시켰다.
- c) 5.2)에 기존 2015년 정오표 내용이 누락되어 새로 추가하였다.