

재료 번호 1.1221 · 클래스 1.1

1.1221

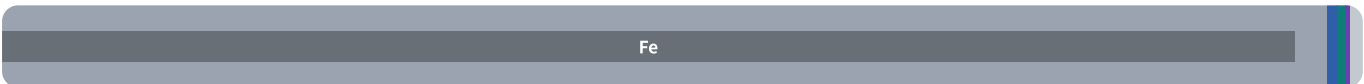
화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 18개 지역의 규격 명칭 38건.

밀도 7.85 g/cm³	다른 규격 명칭 38 18개 지역	특성값 16 수록
-------------------------	------------------------------	---------------------

화학 성분

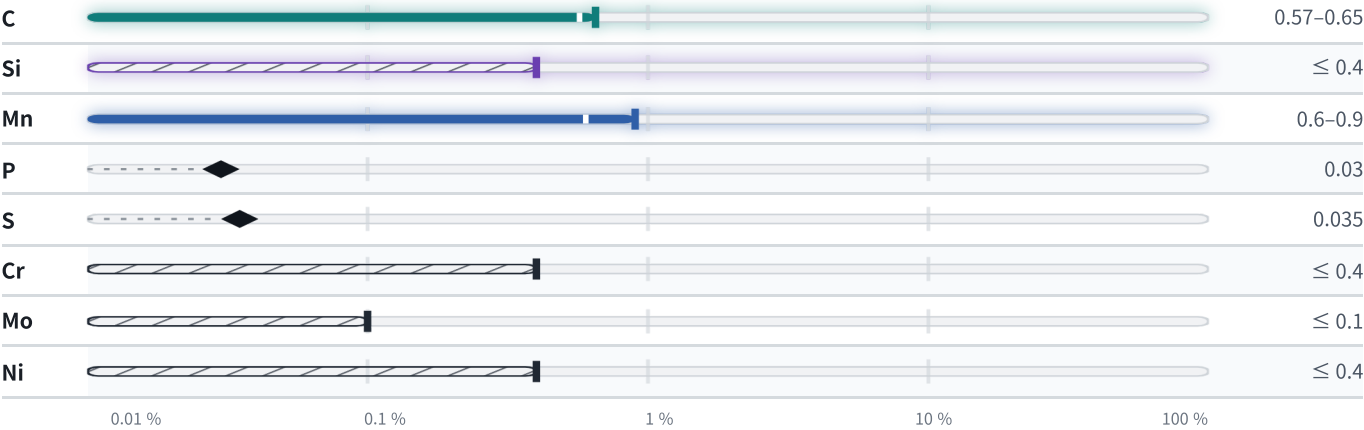
질량 비율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 97.3 % ■ Mn — 0.8 % ■ C — 0.6 % ■ Si — 0.4 % ■ 미량 원소 및 불순물 · 1%

로그 눈금(0.01 %~100 %) — 여기의 모든 값은 자릿수 단위로 직접 비교할 수 있습니다.



이 눈금은 로그 눈금이며, 합금 내 원소의 있는 그대로의 비율이 아닙니다. 0.01%와 100%를 하나의 그림 안에 정직하게 담는 유일한 방법이며, 여기의 어떤 값이든 서로 비교할 수 있다는 뜻입니다.

예측 변태 온도

이 강종의 성분은 공개된 모델의 검증된 범위(저합금 성분 범위)를 벗어나므로, 여기서는 변태 온도를 예측하지 않습니다.

기계적 성질

13개 상태, 52개 값

NORMALIZED		RM N/mm ²	A %		
≤ 16		710	10		
16 – 100		670	11		
100 – 250		650	11		
250 – 500		630	–		
500 – 1000		620	–		
QUENCHED AND TEMPERED		REH N/mm ²	RM N/mm ²	A %	
0.3 – 3		–	1150–1750	–	
≤ 8		580	850	11	
8 – 20		520	800	13	
20 – 50		450	750	14	
50 – 80		420	710	14	
COLD DRAWN / HARD		RM N/mm ²		A %	
5 – 10		800–1150		5	
10 – 16		780–1130		5	
16 – 40		730–1100		6	
상태 · 치수		RM N/mm ²	A5 %	HB	
Band annealed , GOST 2284-79		440–740	10	–	
Band cold-worked , GOST 2284-79		740–1130	–	–	
Rolled stock GOST 1050-88		–	–	255	
SOFT ANNEALED		RM N/mm ²		A80 %	
0.3 – 3		620		17	
NORMALIZING		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
to 80		680	400	12	35
상태 · 치수		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
Steel		700	510	17	60

QUENCHING 780 - 830°C, OIL, DRAWING 560°C	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
30	920	590	19	50	240
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY					HB
Treated to improve shearability					255
SOFT ANNEALED		HB			HV
Soft annealed		241			195
AS ROLLED AND TURNED					HB
As rolled and turned					198–278
COLD ROLLED					HV
Cold rolled					305
QUENCHED AND TEMPERED					HV
Quenched and tempered					345–530

물리적 성질

8개 값

상태 · 치수	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.8	204	–	–	–
100	–	–	11	68	483
200	–	208	11.9	53	487
300	–	189	–	–	–
400	–	174	13.9	36	529
500	–	–	14.6	–	–
600	–	–	–	–	567
항목			값	단위	
밀도			7.85	g/cm ³	
변태점 Ac1			725	°C	
변태점 Ac3			750	°C	
변태점 Ar3			745	°C	
변태점 Ar1			690	°C	

가공 특성

항목	값	단위
용접성	is not used.	
백점 민감성	weakly predisposed	
뜨임 취성	not predisposed	

열처리

2개 공정

공정	온도	냉각 매체
source joins the operations with + / procedural order		
풀림	온도 미기재	—
풀림	온도 미기재	—
뜨임	온도 미기재	—
불림	온도 미기재	—
뜨임	온도 미기재	—
불림	온도 미기재	—

규격별 명칭

명칭 38건 · 이 중 6건은 동일로 확인

미국		6	프랑스		3
G10550		uns	2C60		afnor
G10600	이 강종의 고유 명칭	uns	C60E		afnor
G10640	이 강종의 고유 명칭	uns	XC60		afnor
1055		aisi-sae	스페인		
1060	이 강종의 고유 명칭	aisi-sae			
1064	이 강종의 고유 명칭	aisi-sae			
영국		6	C55k		une
060A62		bs	F.511		une
070M60		bs	F.512		une
080A62		bs	중국		
43D		bs			
CS60		bs			
EN43D		bs	러시아 / CIS		
유럽		3			
1.1221		din-en			
C60E	이 강종의 고유 명칭	din-en	60		gost
Ck 60	이 강종의 고유 명칭	din-en	60G		gost
			스웨덴		
			1665		ss
			1678		ss

폴란드	2
55	pn
60	pn
국제	1
C60E4	iso
일본	1
S58C	jis
이탈리아	1
C60	uni
체코	1
12061	csn

브라질	1
1060	abnt
슬로바키아	1
12 061	stn
크로아티아	1
C.1731	hrn
튀르키예	1
Ç 1060	mke
헝가리	1
C 60	msz

사용 시 유의 사항. 본 자료는 공개된 규격과 제조사 문서를 바탕으로 최선을 다해 정리한 것입니다. 재료 시험이나 EN 10204에 따른 검사 문서를 대신하지 않습니다. EN 10204 2.1, 3.1 또는 3.2에 따른 밀 시트는 문의 시 함께 요청해 주십시오. 항상 현행 판 규격이 우선합니다.

1.1221 관련 문의

견적, 재고, 밀 시트 또는 기술 문의 — 소재 페이지에서 바로 가능합니다.

문의 시작하기

온라인 데이터시트	재질 검색	재료 번호	발행
소재 페이지 보기	전체 재질 검색	1.1221	2026. 9. 4.