

재료 번호 1.6657 · 클래스 1.6

16NiCrMo13

재료 번호 1.6657

14NiCrMo13-4(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 14개 지역의 규격 명칭 40건.

밀도 7.85 g/cm ³	다른 규격 명칭 40 14개 지역	특성값 16 수록
-------------------------------------	------------------------------	---------------------

화학 성분

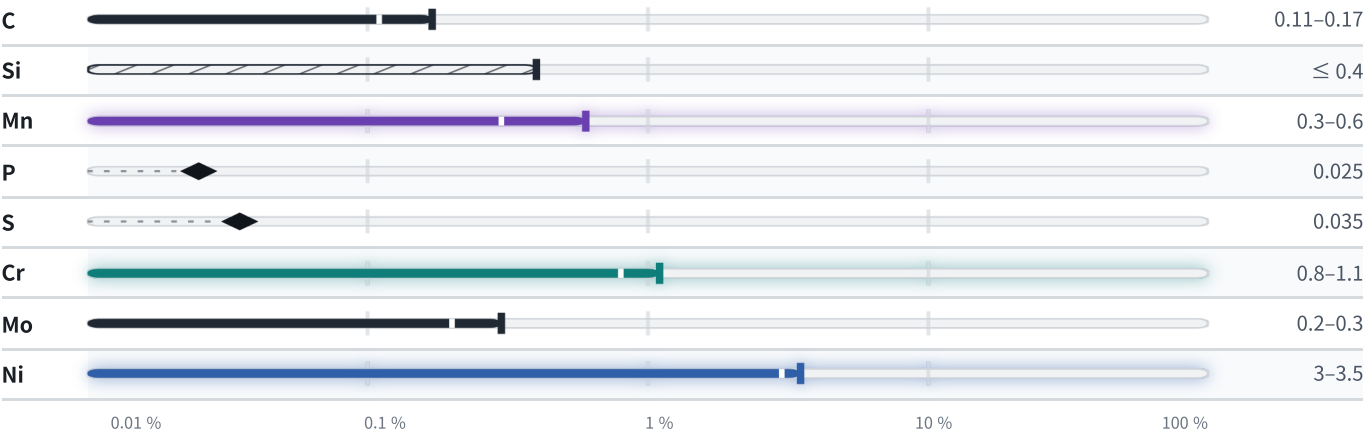
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 94.5 % ● Ni — 3.3 % ● Cr — 1 % ● Mn — 0.4 % ● 미량 원소 및 불순물 · 0.8%

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

7개 상태, 11개 값

TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY					HB
Treated to improve shearability					255
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					241
TREATED TO HARDNESS RANGE					HB
Treated to hardness range					187–241
TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE					HB
Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range					166–217
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 15	1130	835	12	50	980
상태 · 치수					HB
(annealing) , GOST 4543-71					269
상태 · 치수					RM N/mm ²
200					1200

물리적 성질

8개 값

상태 · 치수	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)
20	7.95	200	–	–
100	7.93	165	11.7	36
200	7.9	141	12.2	36
300	7.86	–	12.7	35
400	7.83	139	13.1	35
500	7.8	–	13.5	34
600	7.76	–	13.9	33
700	–	–	–	32
800	–	–	–	30

항목	값	단위
밀도	7.85	g/cm ³
변태점 Ac1	700	°C
변태점 Ac3	810	°C
변태점 Ar3	400	°C
변태점 Ar1	350	°C

가공 특성

항목	값	단위
용접성	hard weldability.	
백점 민감성	predisposed	
뜨임 취성	not predisposed	

열처리

1개 공정

공정	온도	냉각 매체
연화풀림	온도 미기재	—

규격별 명칭

명칭 40건 · 이 중 7건은 동일로 확인

미국		10	러시아 / CIS		5
G93106		uns	14ChN3M		gost
H93100	이 강종의 고유 명칭	uns	14HN3M		gost
H93106	이 강종의 고유 명칭	uns	14KhN3M		gost
9310		aisi-sae	18KH2N4MA		gost
9310H	이 강종의 고유 명칭	aisi-sae	18X2H4MA		gost
9310RH	이 강종의 고유 명칭	aisi-sae			
E9310		aisi-sae	스페인		4
E9310H	이 강종의 고유 명칭	aisi-sae	131		une
EX1	이 강종의 고유 명칭	aisi-sae	14NiCrMo131		une
A322		astm	F.1569		une
			F.1569-14NiCrMo		une
영국		6	미국 / 항공우주		3
36C		bs	6260		ams
832H13		bs	6265		ams
832M13		bs	6267		ams
835M15		bs			
EN36C		bs	유럽		2
S157		bs	1.6657		din-en
			14NiCrMo13-4	이 강종의 고유 명칭	din-en

프랑스	2	폴란드	1
16NCD13	afnor	18H2N4WA	pn
16NiCrMo13	afnor		
이탈리아	2	헝가리	1
15NiCrMo13	uni	~BNCMo 2	msz
16NiCrMo12	uni	불가리아	1
일본	1	18Ch2N4MA	bds
SNCM815	jis	오스트리아	1
체코	1	BOHLERM130	onorm
16720	csn		

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.

16NiCrMo13 관련 문의

문의 시작하기

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

온라인 데이터시트	재질 검색	재료 번호	발행
소재 페이지 보기	전체 재질 검색	1.6657	2026. 9. 15.