

재료 번호 1.4845 · 클래스 1.4

1Cr25Ni20Si2

재료 번호 1.4845

X12CrNi25-21(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 20개 지역의 규격 명칭 91건.

밀도 7.9 g/cm³	다른 규격 명칭 91 20개 지역	특성값 10 수록
------------------------	------------------------------	---------------------

화학 성분

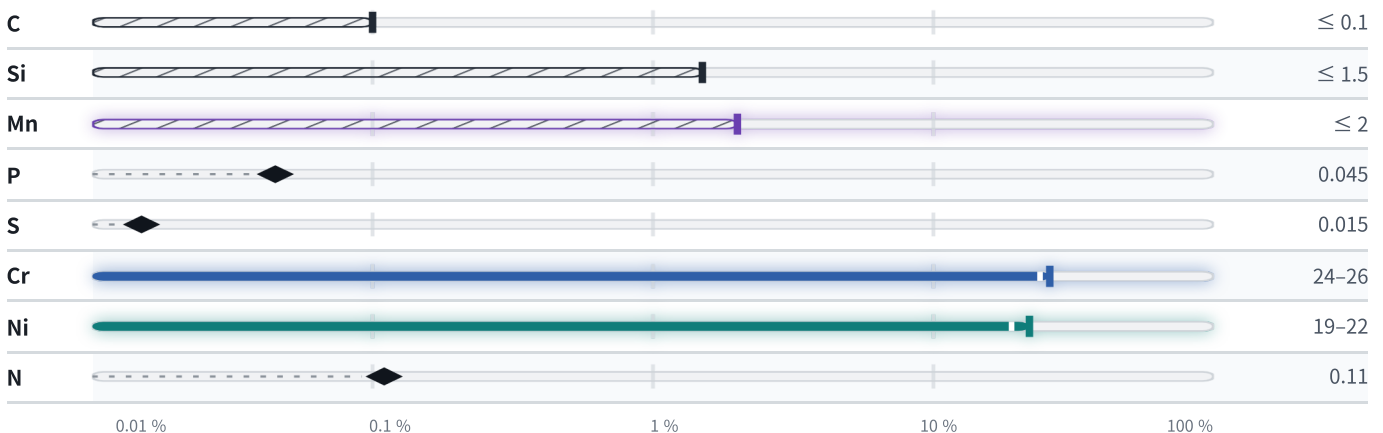
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 50.7 % ● Cr — 25 % ● Ni — 20.5 % ● Mn — 2 % ● 미량 원소 및 불순물 · 1.8%

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 변태 온도를 예측하기에 기록된 성분이 충분하지 않습니다 — 누락: Mo.

기계적 성질

6개 상태, 17개 값

SOLUTION ANNEALED					HB
Solution annealed					192
QUENCHING 1100 - 1150°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
Ø 212 x 60	500	200	35	50	
상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
Bar, GOST 5949-75	490	196	35	50	
상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet trick, GOST 7350-77	540	265	35		
상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75	510	245	35		
상태 · 치수	RM N/mm ²		A5 %		
Sheet thin, GOST 4986-79	570		19-38		

물리적 성질

2개 값

상태 · 치수	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.9	204	–	13.8	–	1000
100	–	–	14.9	15.9	538	–
200	–	–	15.7	–	–	–
300	–	186	16.6	18.8	–	–
400	7.76	180	17.3	–	–	–
500	7.72	173	17.5	–	–	–
600	7.67	163	17.85	21.7	–	–
700	7.62	153	17.85	–	–	–
800	–	144	–	–	–	–
900	7.54	–	–	–	–	–
항목			값	단위		
밀도			7.9	g/cm ³		

가공 특성

항목	값	단위
용접성	limited weldability.	

규격별 명칭

명칭 91건 · 이 중 4건은 동일로 확인

미국	33	일본	8
S31008 이 강종의 고유 명칭	uns	SUH310	jis
30310S	aisi-sae	SUS 310S	jis
31 OS	aisi-sae	SUS 310SFB	jis
310	aisi-sae	SUS 310STP	jis
310 H	aisi-sae	SUS 310TB	jis
310S 이 강종의 고유 명칭	aisi-sae	SUS Y 310S	jis
314	aisi-sae	SUS310	jis
S31000	aisi-sae	SUS310STB	jis
S31008	aisi-sae		
S31009	aisi-sae	러시아 / CIS	7
S31400	aisi-sae	10Ch23N18	gost
A1012	astm	10KH23N18	gost
A167	astm	20Ch23N18	gost
A176	astm	20KH23N18	gost
A213	astm	20X23H18	gost
A240	astm	X23H18	gost
A249	astm	ЭН417	gost
A264	astm		
A276	astm	영국	5
A312	astm	310S16	bs
A314	astm	310S24	bs
A358	astm	310S25	bs
A409	astm	310S31	bs
A473	astm	X8CrNi25-21	bs
A479	astm		
A484	astm	미국 / 항공우주	5
A511	astm	5521	ams
A554	astm	5572	ams
A580	astm	5577	ams
A813	astm	5651	ams
A814	astm	7490	ams
A924	astm		
A943	astm	프랑스	4
		AF Z12CN25-20	afnor
		Z12CN2520	afnor
		Z12CN26-21	afnor
		Z8CN25-20	afnor

이탈리아	4
X22CrNi25-20	uni
X6CrNi25-21	uni
X6CrNi25-21KG	uni
X6CrNi2520	uni
스웨덴	4
2361	ss
2381	ss
7RE10AE	ss
8RE10R	ss
폴란드	4
G205	pn
H23N18	pn
H25N20S2	pn
H25N21	pn
유럽	3
1.4845	din-en
X12CrNi25-21 이 강종의 고유 명칭	din-en
X8CrNi25-21 이 강종의 고유 명칭	din-en
중국	3
0Cr25Ni20	gb
1Cr25Ni20Si2	gb
0Cr25Ni20	gb

스페인	2
F.331	une
X8CrNi25-21	une
국제	2
H16	iso
X6CrNi25-21	iso
체코	1
17255	csn
슬로바키아	1
17 255	stn
헝가리	1
H9	msz
루마니아	1
12NiCr250	stas
오스트레일리아 / 뉴질랜드	1
310S	as-nzs
불가리아	1
Ch23N18	bds
대한민국	1
STS310S	ks

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.

1Cr25Ni20Si2 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	1.4845	2026. 8. 21.