

재료 번호 1.4300 · 클래스 1.4

304S21

재료 번호 1.4300

X 12 CrNi 18 8(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 14개 지역의 규격 명칭 76건.

밀도 7.85 g/cm³	다른 규격 명칭 76 14개 지역	특성값 9 수록
-------------------------	------------------------------	--------------------

화학 성분

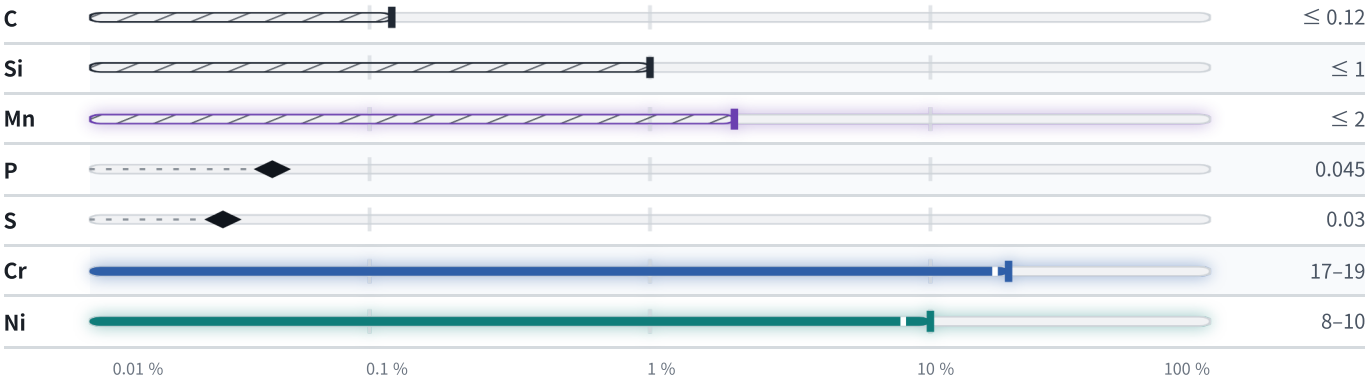
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 69.8 % ● Cr — 18 % ● Ni — 9 % ● Mn — 2 % ● 미량 원소 및 불순물 · 1.2%

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 예측하기 위해 기록된 성분이 충분하지 않습니다 — 누락: Mo.

기계적 성질

5개 상태, 30개 값

상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	549	–	37	–	–
Pipe hot strain, GOST 9940-81	529	–	40	–	–
Bar cold-worked , GOST 18907-73	880–930	–	–	–	–
Bar, GOST 18907-73	640–880	–	20	–	–
Forging, GOST 25054-81	490	196	35–40	40–48	–
Sheet thin cold-worked , GOST 5582-75	930–1230	–	13	–	–
Sheet thin cold-worked , GOST 4986-79	980	–	3–5	–	–
12KH18N9 (12X18H9) , Forging GOST 25054-81	–	–	–	–	179

상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %
Bars/Rods	520	205	40	60

QUENCHING 1050 - 1100°C,COOLING AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
Ø 60	490	196	45	55

상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	530	215	38

상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet thin, GOST 5582-75	540	195	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	205	–	15	–	725
100	7.86	202	16.6	16.3	504	792
200	7.82	197	17	17.5	–	860
300	7.78	190	17.2	18.8	–	920
400	7.74	181	17.5	21.3	–	976
500	7.69	173	17.9	23	–	1028
600	7.65	160	18.2	26.8	–	1070

상태 · 치수	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
700	7.6	150	18.6	25.9	–	1117
800	7.56	–	18.9	–	–	–
900	–	–	19.3	–	–	–
항목						
			값	단위		
밀도			7.85	g/cm³		

가공 특성

항목				값	단위
용접성				without limitations.	

규격별 명칭

명칭 76건 · 이 중 3건은 동일로 확인

미국		28	미국 / 항공우주		16
S30200	이 강종의 고유 명칭	uns	5358		ams
S30302		uns	5500		ams
301		aisi-sae	5515		ams
302	이 강종의 고유 명칭	aisi-sae	5516		ams
303		aisi-sae	5600		ams
30302		aisi-sae	5636		ams
Gr.302		aisi-sae	5637		ams
S30200		aisi-sae	5688		ams
A240		astm	5693		ams
A264		astm	5866		ams
A276		astm	5903		ams
A313		astm	5904		ams
A314		astm	5905		ams
A368		astm	5906		ams
A473		astm	6693		ams
A478		astm	7241		ams
A479		astm			
A480		astm	러시아 / CIS		9
A492		astm	08Ch18N10		gost
A493		astm	12KH18N9		gost
A511		astm	12X18H9		gost
A554		astm	17KH18N9		gost
A580		astm	17X18H9		gost
A666		astm	2X18H9		gost
F1669		astm	PKh18N9T		gost
F2215		astm	PRKh18N9		gost
F599		astm	X18H9		gost
F899		astm			

프랑스	4	일본	2
Z10CNi18-09	afnor	STC52C	jis
Z10CNF18-09	afnor	SUS 302	jis
Z12CN17-07	afnor		
Z6CN18-09	afnor	체코	2
		17 242	csn
스페인	4	17241	csn
F.3507	une	유럽	1
F.3508	une	X 12 CrNi 18 8 이 강종의 고유 명칭	din-en
F.3517	une		
X10CrNi18-09	une	중국	1
		1Cr18Ni9	gb
영국	3	스웨덴	1
302S25	bs	2331	ss
302S26	bs		
304S21	bs	폴란드	1
이탈리아	3	1H18N9	pn
X10CrNi18-09	uni	브라질	1
X10CrNi18-10	uni	302	abnt
X15CrNi18-09	uni		

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.

304S21 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	1.4300	2026. 9. 9.