

재료 번호 1.4300 · 클래스 1.4

PRKh18N9

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/cm ³	다른 규격 명칭 76 14개 지역	특성값 9 수록
-------------------------------------	------------------------------	--------------------

화학 성분

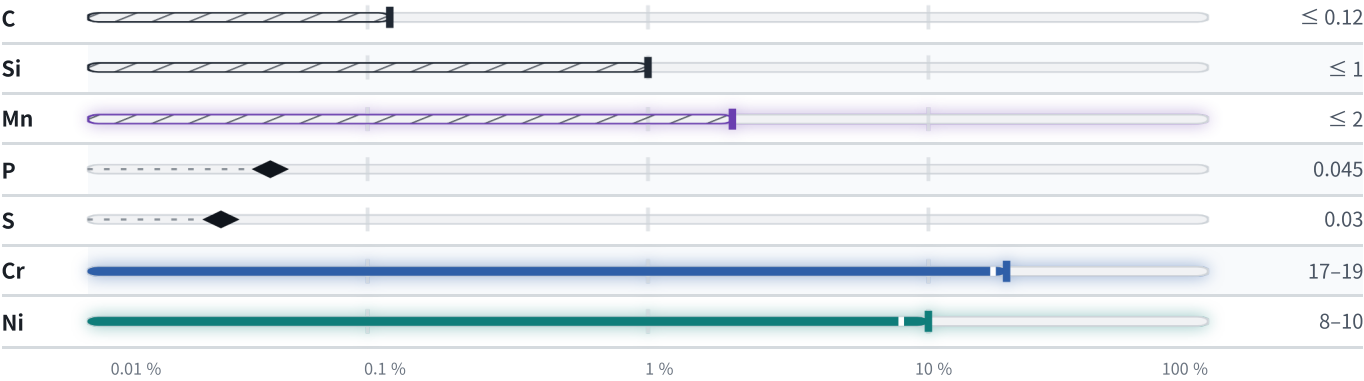
질량 분율(%)

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 예측하기에 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
Z10CN18-09	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.

PRKh18N9 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.