

재료 번호 1.0254 · 클래스 1.0

A 53 Grade A

재료 번호 1.0254

P235TR1(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 5개 지역의 규격 명칭 11건.

밀도 7.85 g/cm ³	다른 규격 명칭 11 5개 지역	특성값 20 수목
-------------------------------------	-----------------------------	---------------------

화학 성분

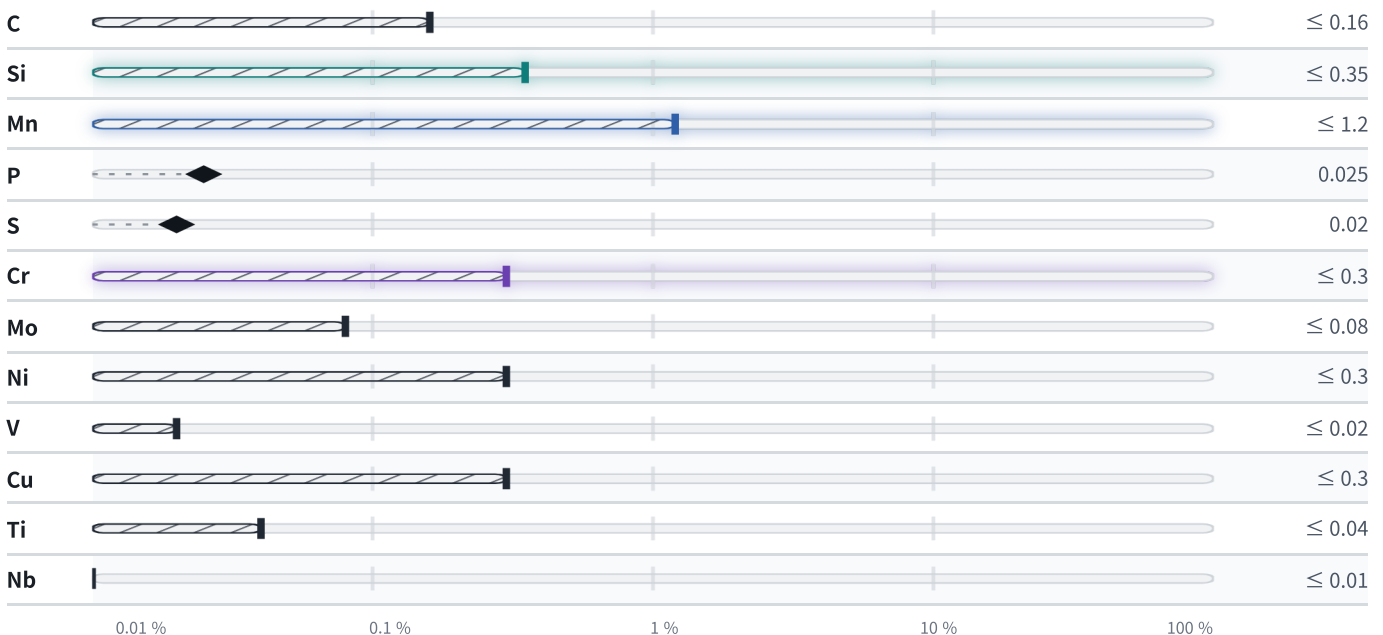
질량 분율(%)

이 합금의 정제



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 97.2 % ● Mn — 1.2 % ● Si — 0.4 % ● Cr — 0.3 % ● 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

성분으로부터 계산 · °C

예측 AE3 819 °C	예측 AE1 717 °C	예측 ACM 399 °C	예측 BS 568 °C
-------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------

기계적 성질

4개 상태, 35개 값

상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	HB
Pipe hot strain, GOST 550-75	431	255	22	50	780	–
Pipe, GOST 8731-87	412	245	21	–	–	–
Pipe, GOST 10705-80	372	225	22	–	–	
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	490	–	7	40	–	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	390	–	21	50	–	–
Band annealed , GOST 2284-79	310–540	–	18	–	–	–
Band cold-worked , GOST 2284-79	490–830	–	–	–	–	–
(annealing) , GOST 1050-88	–	–	–	–	–	163
(cold-drawn, cold-worked) , GOST 1050-88	–	–	–	–	–	207
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	–	–	127
Pipe GOST 550-75	–	–	–	–	–	156
Pipe GOST 8731-87	–	–	–	–	–	156
Sheet trick GOST 1577-93	–	–	–	–	–	156
상태 · 치수						REH N/mm ²
≤ 16						235
16 – 40						225
40 – 60						215
상태 · 치수			RM N/mm ²			A5 %
4 - 14			340–490			28
NORMALIZING		RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %
to 80		410	245		25	55

물리적 성질

8개 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	7.859	213	—	52	—	—
100	7.834	203	11.6	50.6	486	219
200	7.803	199	12.6	48.6	498	292
300	7.77	190	13.1	46.2	514	381
400	7.736	182	13.6	42.8	533	487
500	7.699	172	14.1	39.1	555	601
600	7.659	160	14.6	35.8	584	758
700	7.617	—	14.8	32	636	925
800	7.624	—	12.9	—	703	1094
900	7.6	—	—	—	703	1135
1000	—	—	—	—	695	—

항목	값	단위
밀도	7.85	g/cm ³
변태점 Ac1	724	°C
변태점 Ac3	845	°C
변태점 Ar3	815	°C
변태점 Ar1	682	°C

가공 특성

항목	값	단위
용접성	without limitations.	
백점 민감성	not predisposed	
뜨임 취성	not predisposed	

규격별 명칭

명칭 11건 · 이 중 4건은 동일로 확인

유럽		4	미국		4
1.0254		din-en	K02501	이 강종의 고유 명칭	uns
P235TR1	이 강종의 고유 명칭	din-en	K02504	이 강종의 고유 명칭	uns
S235		din-en	1020		aisi-sae
St 37.0	이 강종의 고유 명칭	din-en	A 53 Grade A		astm
			일본		1
			S20C		jis

중국	1	체코	1
20	gb	11353	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.

A 53 Grade A 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	1.0254	2026. 9. 12.