

재료 번호 1.0116 · 클래스 1.0

Gr 40D

재료 번호 1.0116

S235J2G3(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 11개 지역의 규격 명칭 66건.

밀도 7.85 g/cm ³	다른 규격 명칭 66 11개 지역	특성값 12 수록
-------------------------------------	------------------------------	---------------------

화학 성분

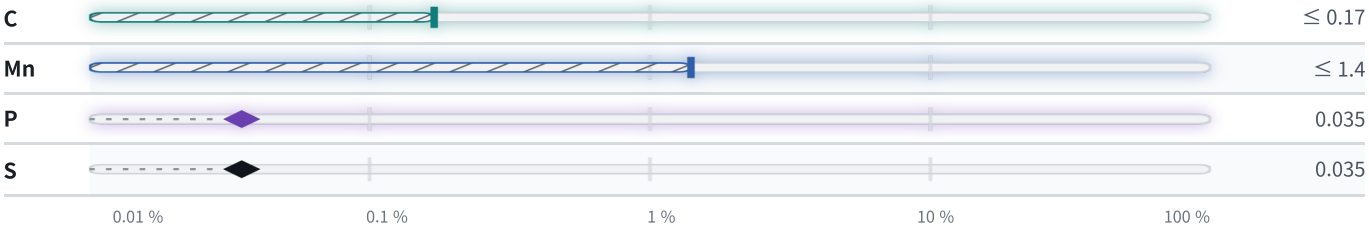
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 98.4 % ● Mn — 1.4 % ● C — 0.2 % ● P — 0 % ● 미량 원소 및 불순물 · 0 %

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: Si, Ni, Cr, Mo.

기계적 성질

3개 상태, 26개 값

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 3	—	360–510
3 – 100	—	360–510

FLAT AND LONG PRODUCTS	REH N/mm²	RM N/mm²	
≤ 16	235	–	
16 – 40	225	–	
40 – 63	215	–	
63 – 80	215	–	
80 – 100	215	–	
100 – 150	195	350–500	
150 – 250	–	340–490	
150 – 200	185	–	
200 – 250	175	–	
250 – 400	–	330–480	
상태 · 치수	A80 % · Lo = 80 mm	A % · Lo = 5,65 √ So	
≤ 1	17	–	
1 – 1.5	18	–	
1.5 – 2	19	–	
2 – 2.5	20	–	
2.5 – 3	21	–	
3 – 40	–	26	
40 – 63	–	25	
63 – 100	–	24	
100 – 150	–	22	
150 – 250	–	21	
상태 · 치수	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %
to 20	360–460	235	27

물리적 성질			8개 값
상태 · 치수	RHO g/cm ³	E GPa	
20	7.85	213	
100	–	208	
200	–	202	

상태 · 치수	RHO g/cm ³	E GPa
300	–	195
400	–	187
500	–	176
600	–	167
700	–	153

항목	값	단위
밀도	7.85	g/cm ³
변태점 Ac1	735	°C
변태점 Ac3	850	°C
변태점 Ar3	835	°C
변태점 Ar1	680	°C

가공 특성

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

규격별 명칭

명칭 66건 · 이 중 5건은 동일로 확인

러시아 / CIS	39	미국	11
08Kh14N5M2DL	gost	K01702 이 강종의 고유 명칭	uns
08X14H5M2ДЛ	gost	K02001 이 강종의 고유 명칭	uns
0Kh18N5G12AB	gost	K02601 이 강종의 고유 명칭	uns
0Kh20N4AG10	gost	K02701	uns
0X18H5Г12АБ	gost	A284	aisi-sae
0X20H4АГ10	gost	A573	aisi-sae
34KhM	gost	A611	aisi-sae
34XMA	gost	C A611 Gr. C	aisi-sae
A3	gost	A284	astm
CHKH3	gost	A573	astm
CHKH3T	gost	A611	astm
CHN3KHMDSH	gost		
L3	gost	영국	4
LR3	gost	4360-40C	bs
PA-ZhGr3	gost	D-1449-37C	bs
PA-ZhGr3M	gost	Gr 40D	bs
PA-ZhGr3TSs	gost	HS 37	bs
PA-ZhNGr3M	gost		
PF3	gost	프랑스	3
PVK3	gost	E24-3	afnor
PZhR3	gost	E24-4	afnor
PZhV3	gost	S235J2G3	afnor
S245	gost		
VSt3Gps	gost	유럽	2
VSt3kp	gost	S235J2G3 이 강종의 고유 명칭	din-en
VSt3ps	gost	St 37-3 N 이 강종의 고유 명칭	din-en
VSt3sp	gost		
ACHS-3	gost	스페인	2
БНЛ-3	gost	A360	une
ЖГр3	gost	A360 C	une
ЖГр3-20	gost		
ЖГр3-5.5	gost	일본	1
ЖГр3М15	gost	SS34	jis
ЖГр3Цc4	gost		
ЖГрЦc4У	gost	스웨덴	1
ЖНГр3М15	gost	1313	ss
НН3	gost		
НН3Б	gost	체코	1
Cr3cn	gost	11378	csn
		폴란드	1
		St3W	pn
		남아프리카	1
		240 WDD	sans

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.

Gr 40D 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	1.0116	2026. 9. 13.