

재료 번호 1.0308 · 클래스 1.0

ES235

재료 번호 1.0308

E235(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 9개 지역의 규격 명칭 69건.

밀도 7.85 g/cm ³	다른 규격 명칭 69 9개 지역	특성값 13 수록
-------------------------------------	-----------------------------	---------------------

화학 성분

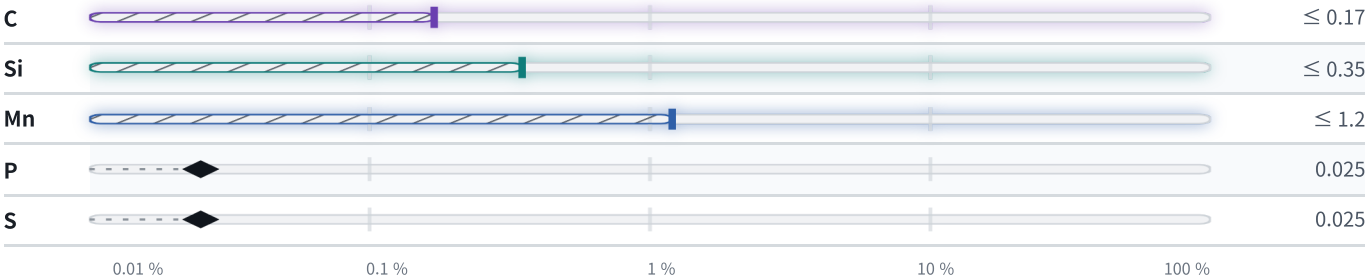
질량 비율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 98.2 % ● Mn — 1.2 % ● Si — 0.4 % ● C — 0.2 % ● 미량 원소 및 불순물 · 0.1%

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

이 강종의 변태 온도를 예측하기에 기록된 성분이 충분하지 않습니다 — 누락: Ni, Cr, Mo.

기계적 성질

2개 상태, 15개 값

AS ROLLED	REH N/mm ²	RM N/mm ²
≤ 16	235	360

AS ROLLED	REH N/mm ²	RM N/mm ²	
16 – 40	225	360	
40 – 65	215	360	
65 – 100	–	340	
65 – 80	205	–	
80 – 100	195	–	
상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
to 20	320–410	215	33
20 - 40	320–410	205	32

물리적 성질

8개 값

상태 · 치수	RHO g/cm ³
20	7.85
항목	값 단위
밀도	7.85 g/cm ³
변태점 Ac1	735 °C
변태점 Ac3	854 °C
변태점 Ar3	835 °C
변태점 Ar1	682 °C

가공 특성

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

열처리

7개 공정

공정	온도 냉각 매체
불림	온도 미기재 —
source joins the operations with + / procedural order	
풀림	온도 미기재 —

공정	온도	냉각 매체
풀림	온도 미기재	—
뜨임	온도 미기재	—
불림	온도 미기재	—
뜨임	온도 미기재	—
풀림	온도 미기재	—
source joins the operations with 或 (or)		
불림	온도 미기재	—
불림	온도 미기재	공냉
불림	온도 미기재	—
불림	온도 미기재	—
불림	온도 미기재	—
불림	온도 미기재	—
source joins the operations with 或 (or)		
풀림	온도 미기재	—
뜨임	온도 미기재	—

규격별 명칭

명칭 69건 · 이 중 7건은 동일로 확인

러시아 / CIS		44	영국		6
08Kh15N5D2T-Sh	gost		CEW4		bs
08X15H5Д2Т	gost		CFS4		bs
08X15H5Д2Т-Ш	gost		ERW2		bs
10	gost		ERW3		bs
10Kh14N5M2L	gost		ERW4		bs
10X14H5M2Л	gost		S360		bs
A2	gost		미국		5
CHKH2	gost		G10100	이 강종의 고유 명칭	uns
CHN2KH	gost		K02504	이 강종의 고유 명칭	uns
KT-2	gost		1010	이 강종의 고유 명칭	aisi-sae
L2	gost		1020		aisi-sae
LR2	gost		A 53 GrA		astm
P2	gost		유럽		4
PA-ZhGr2	gost		E235	이 강종의 고유 명칭	din-en
PA-ZhGr2D	gost		RSt 37-2	이 강종의 고유 명칭	din-en
PA-ZhGr2K	gost		S235G2T	이 강종의 고유 명칭	din-en
PF2	gost		St 35	이 강종의 고유 명칭	din-en
PL2	gost		중국		4
PVK2	gost		Q215B		gb
PZhR2	gost		Q215B-b		gb
PZhV2	gost		Q215B-F		gb
St2kp	gost		Q215B-Z		gb
V2F	gost		프랑스		3
VSt2kp	gost		ES235		afnor
VSt2ps	gost		TS-34a		afnor
VSt2sp	gost		TU376		afnor
ACHK-2	gost		이탈리아		1
ACHS-2	gost		Fe360		uni
ACHV-2	gost		체코		1
ВНЛ-2	gost		11353		csn
ВНС-2-Ш	gost		크로아티아		1
Ж50-58	gost		C0361		hrn
ЖГр2	gost				
ЖГр2-20	gost				
ЖГр2Д2.5	gost				
ЖГр2К1	gost				
ЖГр3Д3	gost				
ЖГр3Д3-5.5	gost				
ЖГр3К0.8	gost				
ЖГр3К1	gost				
Ст2пс	gost				
Ст2сн	gost				
ЭП410	gost				
ЭП410-Ш	gost				

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.

ES235 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	1.0308	2026. 9. 6.