

재료 번호 1.0425 · 클래스 1.0

A42

재료 번호 1.0425

H II(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 19개 지역의 규격 명칭 79건.

밀도 7.85 g/cm ³	다른 규격 명칭 79 19개 지역	특성값 22 수록
-------------------------------------	------------------------------	---------------------

화학 성분

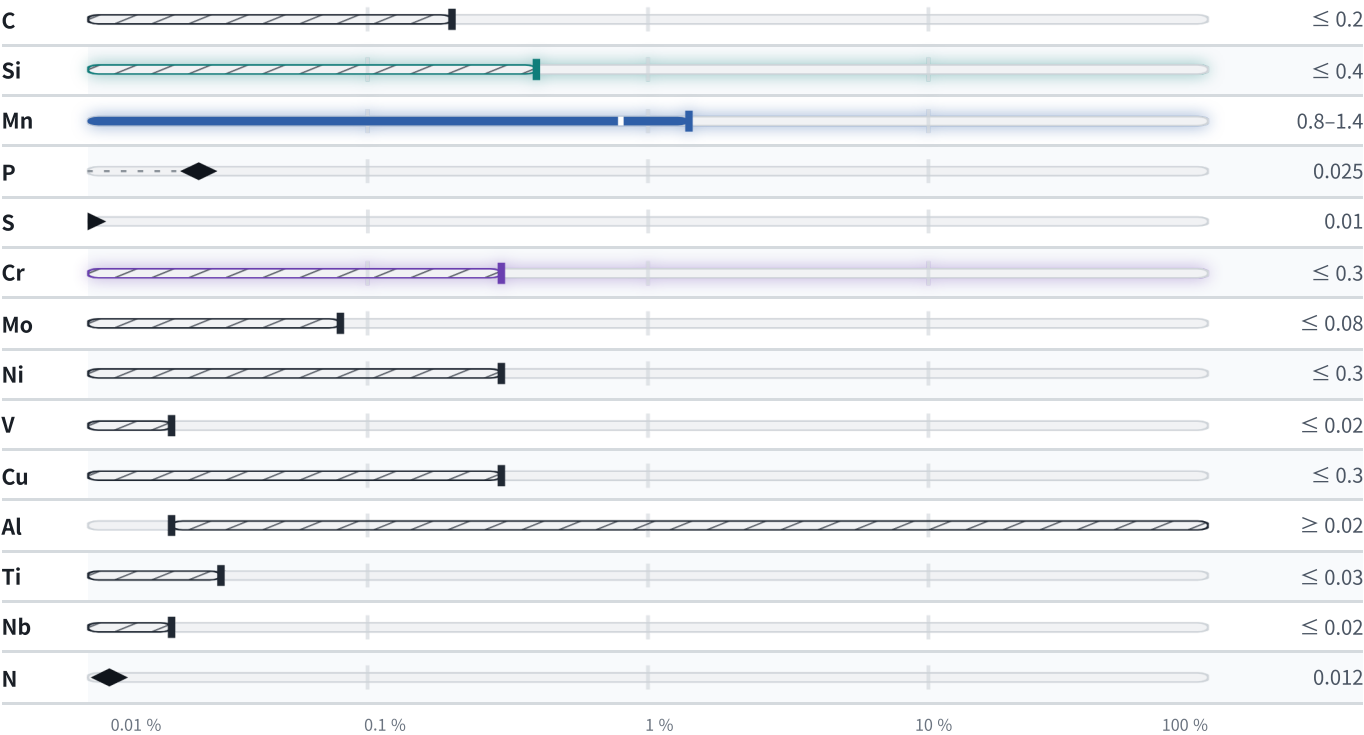
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 97.2 % ● Mn — 1.1 % ● 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 811 °C	예측 AE1 715 °C	예측 ACM 435 °C	예측 BS 558 °C
------------------	------------------	------------------	-----------------

기계적 성질

1개 상태, 4개 값

상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	KCU kJ/m ²
Sheet, GOST 5520-79	400-510	225-245	23-25	490-590

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	7.87	211	—	—	482	200
100	7.84	208	—	51	486	219
200	7.81	205	12	49	498	292
300	7.78	200	12.8	46	514	381
400	7.74	191	13.2	42	533	487
500	7.71	180	13.6	39	555	601
600	7.67	165	13.85	36	584	758
700	7.63	—	—	—	636	925
800	7.64	—	—	—	703	1094
900	7.61	—	—	—	703	1135
1000	7.55	—	—	—	695	1167
1100	7.49	—	—	—	691	1194
1200	—	—	—	—	687	1219

항목	값	단위
밀도	7.85	g/cm ³
변태점 Ac1	724	°C
변태점 Ac3	845	°C
변태점 Ar3	817	°C
변태점 Ar1	682	°C

가공 특성

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

규격별 명칭

명칭 79건 · 이 중 9건은 동일로 확인

미국		15	이탈리아		8
K01701	이 강종의 고유 명칭	uns	Fe410-1KW		uni
K02402	이 강종의 고유 명칭	uns	Fe4101KG		uni
K02505	이 강종의 고유 명칭	uns	Fe4101KT		uni
K02704	이 강종의 고유 명칭	uns	Fe410KG		uni
K02801	이 강종의 고유 명칭	uns	Fe410KT		uni
A414E		aisi-sae	Fe410KW		uni
A516Gr.60		aisi-sae	P265GH		uni
Gr.A		aisi-sae	P269GH		uni
K01701		aisi-sae	유럽		5
K02100		aisi-sae			
K02401		aisi-sae		1.0425	din-en
K02402		aisi-sae		Gr.A	din-en
K02505		aisi-sae		H II 이 강종의 고유 명칭	din-en
A515 Grade 60	이 강종의 고유 명칭	astm	P265GH 이 강종의 고유 명칭	din-en	
A516	이 강종의 고유 명칭	astm	St45.8	din-en	
영국		9	프랑스		5
1501Gr.161-400		bs	A42AP	afnor	
151-400		bs	A42CP	afnor	
154-400		bs	A42F	afnor	
161-400		bs	AP	afnor	
161-430		bs	P265GH	afnor	
161Gr.400		bs	스페인		4
164Gr.400		bs			
244Gr.400		bs		A42	une
P269GH		bs		A42 RC 1	une
				A42RCI	une
일본		8	A42RCII	une	
SG295		jis	러시아 / CIS		3
SG30		jis			
SGV410		jis		16K	gost
SGV450		jis		16K	gost
SGV480		jis		20K	gost
SPV235		jis	스웨덴		3
SPV315		jis			
SPV355		jis		1430	ss
				1431	ss
				1432	ss

폴란드	3	루마니아	2
St36K	pn	K410	stas
St41K	pn	OL44.3	stas
St44K	pn		
헝가리	3	불가리아	2
KL2	msz	16K	bds
KL2C	msz	P265GH	bds
P265GH	msz		
국제	2	대한민국	2
F5	iso	SPPV315	ks
F7	iso	SPPV355	ks
체코	2	슬로바키아	1
11416	csn	11 418	stn
11418	csn	오스트리아	1
		St41KW	onorm
		벨기에	1
		D42-1	nbn

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.

A42 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	1.0425	2026. 9. 6.