

일본공업규격		기타관련외국규격	
재료기호	규격번호	규격명칭	재료기호 · 등급 · 종류
SS330, 400, 490, 540	ASTM A 36-97a ASTM A 283-98	구조강용 압연강재 저 · 중항장력 탄소강	A, B, C, D
SM400A, 400B, 400C 490A, 490C, 490YA, 490YB, 520B, 520C, 570	ASTM A 529-96 ASTM A 570-98 ASTM A 572-99a ASTM A 573-93a ASTM A 633-95 ASTM A 678-94a ASTM A 709-97b BS EN 10025-90 DIN EN 10025-91 NF EN 10025-90	구조강용(30kgf/mm ² , 두께 12.7mm이하) 구조용 열간 압연 탄소강 강판 및 강대 구조용 고강도 저합금 Nb-V강 구조용 인성개량 탄소강 강판 구조용 소준 저합금 고장력강 구조용 소일소려 탄소강 강판 교량 구조용 강재	30, 33, 36, 40, 45, 50, 55 42, 50, 60, 65 58, 65, 70 A, C, D, E A, B, C, D 36, 50 Fe 310-0 Fe 360-B, C, D Fe 430-B, C, D Fe 510-B, C, D Fe 490-2 Fe 590-2 40D, 40E 43C, 42D, 43E 50C, 50D, 50E, 50F 55C, 55E, 55F
	BS 4360-90	용접구조용 강재	40A, 40B, 40C, 40D, 40E, 43A1, 43A, 43B 43C, 43D, 43E, 50A, 50B, 50C, 50D1, 50D 50E, 50F, 55C, 55E, 55F
	BS 4360-86(구)	용접구조용 강재	40A, 40B, 40C, 40D, 40E, 43A1, 43A, 43B 43C, 43D, 43E, 50A, 50B, 50C, 50D1, 50D 50E, 50F, 55C, 55E, 55F
	DIN 17100-80(구) DIN 17102-83 NF A 35-501-87(구) ISO 630-80 ISO 4950/2-81 ISO 4950/3-81 ISO 4951-79 ISO 4995-91 ISO 4996-91 ISO 6316-82	일반구조용 강재 용접 세립강 구조용 강재 구조용 강재 고항복강도 강판(소준 또는 CR) 고항복강도 강판(소일소려) 고항복강도봉강 및 형강 구조용 고항복강도 열연박판 구조용열연박판 구조용 열간 압연 강대	S133, 37-2, 37-3, 44-2, 44-3, 52-3 S1E255, 285, 315, 355, 380, 420, 460, 500 A33, A34, E24, E28, E36 Fe310, 360, 430, 510 E355, 390, 420, 460 E420, 460 E355, E390, E420 HR235, 275, 355 HS355, 390, 420, 460, 490 HG235, 275, 355
SHY685, 685N, 685NS	ASTM A 514-94a ASTM A 514-93	일반구조용 강재 용접 세립강 구조용 강재 구조용 강재 고항복강도 강판(소준 또는 CR) 고항복강도 강판(소일소려) 고항복강도봉강 및 형강 구조용 고항복강도 열연박판 구조용열연박판 구조용 열간 압연 강대	A33, A34, E24, E28, E36 Fe310, 360, 430, 510 E355, 390, 420, 460 E420, 460 E355, E390, E420 HR235, 275, 355 HS355, 390, 420, 460, 490 HG235, 275, 355
	ASTM A 514-94a ASTM A 514-93	용접용기용 저합금 압력용기용 저합금 소일소려 고장력강 교량 구조용 강재 압력용기용 강판 용접성 고풍복세립강(N 또는 QT)	A-J A-J 100 P690Q
SMA	ASTM A 709-97b BS EN 10155-93 DIN EN 10155-93 400AW, 400AP ASTM A 709-97b BS EN 10155-93 DIN EN 10155-93	교량 구조용 강재 압력용기용 강판 용접성 고풍복세립강(N 또는 QT) ASTM A 588-97a 교량 구조용 강재	고장력 저합금 구조용 강재 A, B, C, K 50W S235JOW, J2W S355JOW S355J2G1W, J2G2W S355K2G1W, K2G2W WR50B, 50C WTS1 37-2, 37-3, 52-3 E24W, E36WB Fe235W, Fe355W2 HSA235W, 355W2
	BS 4360-90(구) VDEh 087-81 NF A 35-502-84 ISO 4952-81 ISO 4952-83	내후성구조용 강재 내후성구조용강 내후성구조용강 내후성구조용강 내후성구조용열연박판	내후성구조용 강재

한국공업규격			일본공업규격	
규격번호	규격명칭	재료기호	규격번호	규격명칭
KS D 3541	고내후성 압연강재	SPA-H, SPA-C	JIS G 3125	고내후성 압연강재
KS D 3560	보일러 및 압력용기용 탄소강 및 폴리브덴강 강판	SBB42, 46, 49, 46M, 49M	JIS G 3103	보일러 및 압력용기용 탄소강 및 폴리브덴강 강판
KS D 3521	압력용기용 강판	SPPV24, 32, 36, 42, 46, 50	JIS G 3115	압력용기용 강판
KS D 3533	고압가스 용기용 강판 및 강대	SBB42, 46, 49, 46M, 49M	JIS G 3103	고압가스 용기용 강판 및 강대
KS D 3540	중·상온압력용기용 탄소강 강판	SGV42, 46, 49	JIS G 3118	중·상온압력용기용 탄소강 강판
KS D 3610	중·상온압력용기용 고강도 강판	SEV25, 30, 35	JIS G 3124	중·상온압력용기용 고온강도강 강판
KS D 3538	보일러 및 압력용기용 Mn-Mo	SBV1A, 1B, 2, 3	JIS G 3119	보일러 및 압력용기용 Mn-Mo
KS D 3539	Mn-Mo-Ni강 강판 압력용기용 조절형 Mn-Mo	SQV1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B	JIS G 3120	Mn-Mo-Ni강 강판 압력용기용 조절형 Mn-Mo
KS D 3543	Mn-Mo-Ni강 강판 보일러 및 압력용기용 Cr-Mo강 강판	SCMV1, 2, 3, 4, 5, 6	JIS G 4109	Mn-Mo-Ni강 강판 보일러 및 압력용기용 Cr-Mo강 강판

일본공업규격		기타관련외국규격	
재료기호	규격번호	규격명칭	재료기호 · 등급 · 종류
SPA-H, SPA-C	ASTM A 242-98 BS 4360-90 NF A 35-502-84 ISO 4952-81 ISO 5952-83	고장력 저합금 구조용 강재 용접구조용 강재 내후성구조용강 내후성구조용강 내후성구조용 열연박판	1 WR50A E36WA Fe355W1 HSA300W1
SB410, 450, 480 450M, 480M SPV235, 315, 355, 410, 450 490 SG255, 295, 325, 365 SGV410, 450, 480	ASTM A 204-93 ASTM A 285-90 ASTM A 414-98 ASTM A 515-92 ASTM A 516-90 ASTM A 612-98 ASTM A 662-99 BS EN 10028-2-93 DIN EN 10028-2-93 NF EN 10028-2-92 BS EN 10028-3-93 DIN EN 10028-3-93 NF EN 10028-3-92 BS 1501/1-80(구) DIN 17155-83(구)	압력용기용 Mo 강판 압력용기용 저·중형장력 탄소강판 압력용기용 탄소강박판 중·고온압력용기용 탄소강판 중·저온압력용기용 탄소강 강판 중·저온압력용기용 고장력탄소강 강판 중·저온압력용기용 C-Mn 강판 압력용기용 강판 압력용기용 강판 용접성세립강(N)	A, B, C A, B, C A, B, C, D, E, F, G 55, 60, 65, 70 55, 60, 65, 70
	BS 1501/1-80(구) DIN 17155-83(구)	Fired & Unfired 압력용기용 강판 보일러용 강판	A, B, C P234GH, P265GH P295GH, P335GH 16Mo3, 161
	NF A 36-205-82(구) ISO 9328/2-91	보일러·압력용기용 비합금강판 압력용기용 강판 비합금 및 저합금강	P275N, P355N, P460N 151, 154, 161, 164, 223, 224, 225 UH1, H1, H11, 17Mn4 19Mn8, 15Mo3 A37, 42, 48, 52 P235, P265, P290 P315, P355
	ISO 9328/4-91 ISO 4978-83 BS EN 10028-2-93 BS 1501/2-88(구) DIN17102-83 ISO 9328/4-91	용접성 고행복세립강(N 또는 QT) 용접가스용기용 강판 압력용기용 강판 Fired & Unfired 압력용기용 강판(합금판) 용접세립강 압력용점용 강판 용접성 고행복점 세립강(N 또는 QT) 압력용기용 Mn-Mo Mn-Mo-Ni 강판	P255TN, P285TN, P315TN, P365TN 1, 2, 3, 4 271 271 WS ₁ E 500 PH390TN, PH390QT, PH420TN PH420QT, PH460TN, PH460QT A, B, C, D
SEV245, 295, 345	ASTM A 302-97	압력용기용 Mn-Mo Mn-Mo-Ni 강판	A, B, C, D
SBV1A, 1B, 2, 3	ASTM A 533-93	압력용기용 Mn-Mo Mn-Mo-Ni 소입소려 강판	A, B, C, D
SQV1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B	ASTM A 734-87a	압력용기용 소입소려 고장력저합금강 강판 압력용기용 Cr-Mo 강판	A, B
SCM1A, 1, 2, 3, 4, 5, 6	ASTM A 387-99 BS EN 10028-2-93 DIN EN 10028-2-93 NF EN 10028-2-92 BS 1501/2-88(구) DIN 17155-83(구) NF A 36-206-83(구)	압력용기용 Cr-Mo 강판 압력용기용 강판 Fired & Unfired 압력용기용 강판(합금강) 보일러용 강판 보일러·압력용기용 강판 Mo, Mn-Mo, Cr-Mo 강	Grade 2, 5, 7, 9, 11, 21, 22, 91 13CrMo4-5, 10CrMo9-10 281, 621, 660
	ISO 9328/2-91	압력용점용 강판 비합금 및 저합금강	243, 662, 660 13CrMo44, Cr-Mo, 10CrMo910 15D3, 18MD4.05 15MDV4.05, 15CD2.05, 15CD4.05 10CD9.10, 10CD12.10, Z10CD5.05 16Mo3 14CrMo45 13CrMo910T1, T2 11MnNi53 13MnNi63
	ISO 9328/3-91	저온용 Ni 합금강	

한국공업규격			일본공업규격	
규격번호	규격명칭	재료기호	규격번호	규격명칭
KS D 3541	저온 압력용기용 탄소강 강판	SLA1 24A SLA1 24B SLA1 33A SLA1 33B SLA1 37 SLA1 42	JIS G 3126	저온 압력용기용 탄소강 강판
KS D 3586	저온 압력용기용 니켈강 강판	SL2N26 SL3N26 SL3N28 SL3N45 SL5N60 SL9N53 SL9N60	JIS G 3103	저온 압력용기용 Ni강 강판

일본공업규격		기관관련외국규격	
재료기호	규격번호	규격명칭	재료기호 · 등급 · 종류
SLA235A	ASTM A 516-90	상온 및 저온용압력용기용 탄소강판	55, 60, 65, 70
SLA235B	ASTM A 537-95	압력용기용 열처리 C-Mn-Si강	1, 2
SLA325B	ASTM A 662-99	중 · 저온용압력용기용 C-Mn강	A, B, C
SLA360	BS EN 10028-3-93		
	DIN EN 10028-3-93	압력용기용강판 용접성세립강(N)	355NL, 480NL
SLA410	NF EN 10028-3-92		
	BS 1501/1-80(구)	Fired & Unfired 압력용기용 강판 용접 세립강	223, 224, 225 TS ₁ E, ES ₁ E 225, 285, 315, 355 380, 420, 460, 500
	NFA 36-208-82	저온압력용기용 비합금 및 Ni 합금강판	A42, A48, A52(FP1, FP2)
	ISO 9328/4-91	압력용적용강판 용접성 고풍복세립강(N 또는 QT)	PL315 PL355 PLA420
SL2N255	ASTM A 203-97	Ni 합금강판	A, B, D, E, F
SL3N255	ASTM A 353-93	2회 소준소려 9%Ni합금강판	
SL3N275	ASTM A 553-93	소입소려 8Ni 9%Ni합금강판	I, II
SL3N440	ASTM A 844-93	직접소입 9% Ni합금강판	
SL5N590	BS 1501/2-88(구)	Fired & Unfired 압력용기용 강판(합금강)	503, 828
SL9N520			
SL9N590	DIN 17280-85	저온용강	14NiMn8, 10Ni14 12Ni9, X7NiMo6,
	NF A 36-208-82	저온압력용기용 비합금 및 Ni 합금강판	X8Ni9, 3, 5Ni, 9Ni
	ISO 9328/3-91	압력용적용강판 저온용 Ni 합금강판	12Ni14G 1 12Ni14G 2 X8Ni9

(2) 기계구조용 탄소강 관계

한국공업규격			일본공업규격		
규격번호	규격명칭	기호	규격번호	규격명칭	기호
KS D 3752	기계구조용 탄소강 강재	SM10C	JIS G 3101	기계구조용 탄소강 강재	S10C
		SM12C			S12C
		SM15C			S15C
		SM17C			S17C
		SM20C			S20C
		SM22C			S22C
		SM25C			S25C
		SM28C			S28C
		SM30C			S30C
		SM33C			S33C
		SM35C			S35C
		SM38C			S38C
		SM40C			S40C
		SM43C			S43C
		SM45C			S45C
		SM48C			S48C
		SM50C			S50C
		SM53C			S53C
		SM55C			S55C
		SM58C SM09CK SM15CK SM20CK			S58C S09CK S15CK S20CK

기타관련외국규격

ISO 683/1, 10, 11	AISI SAE	BE 970Part 1	DIN 17210, 17200	NF A35-551-554
		040A10	CK10	XC10
C10	1010	045A10		
		045M10	C10	
	1012	040A12	-	XC12
C15E4			CK15	
C15M2	1015	055M15	C15	
-	1017	-	-	XC18
				XC18S
-	1020	070M20	CK22	
			C22	-
-	1023	-	CK22	-
			C22	
C25			CK25	
C25E4	1025	070M26	C25	XC25
C25M2				
-	1029	-	-	-
C30		080A30	CK30	
C30E4	1030			-
C30M2		080M30	C30	
-	-	060A32	-	XC32
		080A32		
C35		080A35	CK35	-
C35E4	1035			
C35M2		080M36	C35	
-				XC38
	1038	080A37	-	XC38H1
				XC38H2
C40	1039	060A40	CK40	
C40E4		080A40		-
C40M2	1040	080M40	C40	
-	1042	080A42	-	XC42H1
	1043			XC42H2
C45	1045	060A45	CK45	
C45E4				XC45
C45M2	1046	080M46	C45	
-		060A47	-	XC48
		080A47		XC48H1
				XC48H2
C50			CK50	
C50E4	1049	080M50		XC50
C50M2			C50	
-	1052	080A52	-	XC54
	1053			
C55			CK55	XC55H1
C55E4	1055	070M55		
C55M2			C55	XC55H2
C60		060A57	CK60	
C60E4	1060			XC60
C60M2		080A57	C60	
-	-	045A10	CK10	XC10
		045M10		
-	-	-	CK15	XC10
-	-	-	CK22	XC18

(3) 스테인리스강, 내열강 관계

한국공업규격			일본공업규격		
규격번호	규격명칭	기호	규격번호	규격명칭	기호
KS D 3706	스테인리스 강봉	SUS 201	JIS G 4303	스테인리스 강봉	SUS 201
KS D 3705	열간압연 스테인리스 강판	SUS 202	JIS G 4304	열간압연 스테인리스 강판	SUS 202
KS D 3698	냉간압연 스테인리스 강판	SUS 301	JIS G 4305	냉간압연 스테인리스 강판	SUS 301
KS D 3699	열간압연 스테인리스 강대	SUS 301J1	JIS G 4306	열간압연 스테인리스 강대	SUS 301J1
KS D 3700	냉간압연 스테인리스 강대	SUS 302	JIS G 4307	냉간압연 스테인리스 강대	SUS 302
KS D 3702	스테인리스강 선재	SUS 302B	JIS G 4308	스테인리스강 선재	SUS 302B
KS D 3703	스테인리스 강선	SUS 303	JIS G 4309	스테인리스 강선	SUS 303
KS D 3534	스프링용 스테인리스 강대	SUS 303Se	JIS G 4313	스프링용 스테인리스 강대	SUS 303Se
KS D 3535	스프링용 스테인리스 강선	SUS 304	JIS G 4314	스프링용 스테인리스 강선	SUS 304
KS D 3697	냉간압조용 스테인리스 강선	SUS 304L	JIS G 4315	냉간압조용 스테인리스 강선	SUS 304L
KS D 3694	열간압연 스테인리스 강의 등변 ㄱ형강	SUS 304N1 SUS 304N2 SUS 304LN SUS 305 SUS 305J1 SUS 309S SUS 310S SUS 316 SUS 316L SUS 316N SUS 316LN SUS 316J1 SUS 316J1L SUS 317 SUS 317L SUS 317J1 SUS 321 SUS 347 SUS 384 SUS XM SUS XM15J1 SUS 329J1 SUS 329J2L SUS 405 SUS 405L SUS 429 SUS 430 SUS 430F SUS 430LX SUS 434 SUS 436L SUS 444	JIS G 4317 JIS G 4318 JIS G 4319 JIS G 4320	열간압연 스테인리스 강의 등변 ㄱ형강 냉간사상 스테인리스 강봉 스테인리스강 단강용품 갑판 냉간선형 스테인리스강 등변 ㄱ형강	SUS 304N1 SUS 304N2 SUS 304LN SUS 305 SUS 305J1 SUS 309S SUS 310S SUS 316 SUS 316L SUS 316N SUS 316LN SUS 316J1 SUS 316J1L SUS 317 SUS 317L SUS 317J1 SUS 321 SUS 347 SUS 384 SUS XM SUS XM15J1 SUS 329J1 SUS 329J2L SUS 405 SUS 405L SUS 429 SUS 430 SUS 430F SUS 430LX SUS 434 SUS 436L SUS 444

기타관련외국규격

ISO 683/X III ISO 683/X VI	AISI ASTM	BS 970Part 1 BS 1449Part 2	DIN 17440, 17441 DIN 17224	NF A35-573~584 NF A35-586
A-2	AISI 201			
A-3	AISI 202	284 S 16		
14	AISI 301	301 S 21		Z12CN 17,07
			X12CrNi 177	
12, H10	AISI 302	302 S 25		Z10CN 18,09
	AISI 302B			
17	AISI 303	303 S 21	X10CrNiS 189	Z10CNF 18,09
17a	AISI 303Se	303 S 41		
11	AISI 304	304 S 31	X5CrNi 1810	Z6CN 18,09
10	AISI 304L	304 S 11	X2CrNi 1911	Z2CN 18,10
	AISI 304L			Z5CN 18,09Az
	ASTM XM21			
10N	ASTM 304LN		X2CrNiN 1810	Z2CN 18,10Az
13	AISI 305	305 S 19	X5CrNi 1812	Z8CN 18,12
H14	AISI 309S			Z10CN 24,13
H15	AISI 310S	310 S 31		Z12CN 25,20
20, 20a	AISI 316	316 S 31	X5CrNiMo 171222	Z6CND 17,11
19, 19a	AISI 316L	316 S 11	X2CrNiMo 17132	Z2CND 17,12
19N, 19aN	AISI 316L ASTM 316LN		X2CrNiMoN 17122	Z2CND 17,12Az
24	AISI 317	317 S 16	X2CrNiMo 18164	Z2CND 19,15
	AISI 317L	317 S 12		
15	AISI 321	321 S 31	X6CrNiTi 1810	Z6CNT 18,10
16	AISI 347	347 S 31	X6CrNiNb 1810	Z6CNNb 18,10
D25(주1)	AISI 384			Z6NC 18,16
D26(주1)	AISI 304Cu			Z15CNS 20,12
	AISI 329			
	ASTM(주2)			
2	AISI 405	405 S 17	X6CrAl13	Z6CA13 Z3C14
	AISI 429			
8, H4	AISI 430	430 S 17	X6Cr17	8C17
8a	AISI 430F		X12CrMoS17	Z10CF17
	ASTM XM8		X6CrNb17	Z8CNb17
9c	AISI 434	434 S 17		Z8CD17,01
F1	ASTM(주2) S44400			

한국공업규격			일본공업규격		
규격번호	규격명칭	기호	규격번호	규격명칭	기호
KS D 3694		SUS 447J1	JIS G 4303-4309		SUS 447J1
KS D 3697-3770		SUS XM27	JIS G 4313-4315		SUS XM27
KS D 3702-3703		SUS 403	JIS G 4317		SUS 403
KS D 3705-3706		SUS 410			SUS 410
KS D 3534-3535 (계속)		SUS 410S			SUS 410S
		SUS 410J1			SUS 410J1
		SUS 416			SUS 416
		SUS 420J1			SUS 420J1
		SUS 420J2			SUS 420J2
		SUS 420F			SUS 420F
		SUS 429J1			SUS 429J1
		SUS 431			SUS 431
		SUS 440A			SUS 440A
		SUS 440B			SUS 440B
		SUS 440C			SUS 440C
		SUS 440F			SUS 440F
		SUS 630			SUS 630
		SUS 631			SUS 631
KS D 3731	내열강봉	STR 31	JIS G 4311	내열강봉	SUH 31
KS D 3732	내열강판	STR 35	JIS G 4312	내열강판	SUH 35
		STR 36			SUH 36
		STR 37			SUH 37
		STR 38			SUH 38
		STR 309			SUH 309
		STR 310			SUH 310
		STR 330			SUH 330
		STR 660			SUH 660
		STR 661			SUH 661
		STR 21			SUH 21
		STR 409			SUH 409
		STR 446			SUH 446
		STR 1			SUH 1
		STR 3			SUH 3
		STR 4			SUH 4
		STR 11			SUH 11
		STR 600			SUH 600
		STR 616			SUH 616

기타관련외국규격

ISO 683/X III ISO 683/X VI	AISI ASTM	BS 970Part 1 BS 1449Part 2	DIN 17440, 17441 DIN 17224	NF A35-573~584 NF A35-586
	ASTM XM27			Z01CD 26.1
3	AISI 403			
	AISI 410	410 S 21	X10Cr13	Z13C13
1	AISI 410S	403 S 17	X6Cr13	Z6C13
7	AISI 416	416 S 21		Z12CF13
4	AISI 420	420 S 29	X20Cr13	Z20C13
5	AISI 420	420 S 37	X30Cr13	Z30C13
	AISI 420F			
9	AISI 431	431 S 29	X20CrNi 172	Z15CN16-02
	AISI 440A			
	AISI 440B			
A-1b	AISI 440C			Z100CD 17
	ASTM 440F			
1(주3)	ASTM 630			Z6CNU17.04
2(주3)	ASTM 631		X7CrNiAl 177	Z8CNA17.7
5		331 S 42		Z35CNWS14.14
8		349 S 52		Z52CMN21.09
9		349 S 54		
7		381 S 34		
H14	AISI 309	309 S 24		Z15CN24.13
H15	AISI 310	310 S 24	CrNi2520	Z12CN25.20
H17	AISI 330			Z12NCS35.16
	ASTM 660			Z6NCTDV25.15B
12	ASTM 661			
			CrAl1205	
1Ti, H1	AISI 409	409 S 19	X6CrTi12	Z6CT12
H7	AISI 446			Z10C24
1		401 S 45		Z45CS9
2				Z40CSD10
4		443 S 65		Z80CSN10.02
				Z45CS9
	ASTM 616			Z20CDNbV11

(주) (1) ISO 4954에 따른다.

(2) 종래의 Type No의 규정이 없기 때문에 UNS NO를 표시한다.

(3) ISO의 기준에 대해서는 SUS 630 및 SUS 631은 ISO 683/X VI에 따르며, 그외는 ISO 683/III에 따른다. 또 SUH계는 ISO 683/X V에 따르나, SUH 409는 683 VIII에 따른다.