

جدول معادل سازی استانداردهای ورق های فولادی بر حسب کاربرد نهائی- نورد گرم

استاندارد/کاربرد	DIN	JIS	AFNOR	BS	SAE/AISI	ASTM	EN	MSC	ISIRI	PSA
قابل مصرف برای کشش	(1614) Stw 22 RRStw23 Stw 24	(G3131) SPHC SPHD SPHE	(36-301) 0C 1C 2C 3C	(1449) HIR4 HIR3 HIR2 HIR1	1008 1006	A569 A621 A622	EN (10111) DD11 DD12 DD13		استاندارد ملی (3693) ورق گرم 1 ورق گرم 2 ورق گرم 3 ورق گرم 4	
قابل مصرف برای نورد مجدد	(1614) St 22 RRSt 23 St 24				1006 1008					
شاسی و قسمتهای ساختمانی خودرو	(17102) STE 380 TM QSTE 380 TM STE 420 TM SEW 092/ QSTE380 TM QSTE 420 TM	(G3113) SAPH310 SAPH370 SAPH400 SAPH440		HR43/35 (1449) HR37/23			(EN 10149-2) S 355 MC S 420 MC S 500 MC	(IRAFORM) 275 330 360 420 490 IAP 490		B 53 (3316) HE 275 D HE 335 D HE 390 D
سازه های معماری و کاربردهای ساختمانی مقاوم در مقابل خوردگی اتمسفری	(17100) ST37-2 CU3 ST44-2CU3 ST52-3CU3							IRACOR-1		
استاندارد/کاربرد	DIN	JIS	AFNOR	BS	SAE/AISI	ASTM	EN	MSC	ISIRI	UNI
لوله و پروفیل، ساختمانی و ماشین سازی	(17100) St 33 Rst 37-2 ST44-2 ST44-3 QST44-2 ST52-3 QSD52-3	(G31010) SS 330 SS 400 (G3106) SM400/ A-B-C SM490/ ABC SM520/B/ C	steel plates (A35-501) A33 A34.2 E24/2-3-4 A35/501 E28/2-3-4 E36/3-4	(1449) 40/A-B-C D-E (4360) 43A-B-C-D-EE 50 A-B-C-D	1006 1008 1010 1015-1016 1018-1019 1010 1015-1016 1018 1017-1020 1030	A283/A A283/B A283/C A573/58 A283/C CU3 A238/D A36 A284/C-D A572/42-50 A573/65 A573/70	(EN 10025) S 235 JR S 235 JO S235 J2 EN10025 S275JR S275JO S275J2 S355K2 S355JR S355JO S355J2		استاندارد ملی (۳۶۹۴) ورق گرم ۳۳۵ ۳ و ۲ ورق گرم ۳۷۵ ۳ و ۲ ورق گرم ۳۵۵ ۳ و ۲	Fe410/B-C-D Fe 310/B Fe32D Fe430/B-C-D Fe330/B-C-D Fe510/B-C-D Fe360/B-D
ظروف و مخازن مخصوص نگهداری گاز مایع		(G3116) SG255	A(36211) BS 1			A414 D	EN10028-3 P275 NL2 P355 NL2			UNI 17355 AE 235KR Fe E265/KR
مخازن تحت فشار	17Mn4			360-161 400-161 430-161		A285/C A442/55 A414/CDE A515/55-65 A516/55-65 A516/70 A442-60 A516/60-70 A299-90 A515-70 A414/F-G A516-70 A537-1	EN10028 P275NL2 P355NL2			(28) Fe E 225-1 Fe E235

جدول معادل سازی استانداردهای ورق های فولادی بر حسب کاربرد نهائی- نورد گرم

استاندارد/کاربرد	DIN	JIS	AFNOR	BS	SAE/AISI	ASTM	EN	MSC	ISIRI	OTHER
سازه های دریایی (اسکله ها و کشتی ها)								TPD-A		LLOYD S-81 GR.A R.L.N.A-83 GR.A AM.BUREAU-84 GR.A GERMANISCHER LLOYD DNV STD NVA
استاندارد/کاربرد	DIN	JIS	AFNOR	BS	SAE/AISI	ASTM	EN	MSC	ISIRI	API 5L
لوله های انتقال نفت و گاز										GR.B/PSL2 X42/PSL2 X46/PSL2 X52/PSL2 X60/PSL2
مصارف کشتی با استحکام بالا						(A607) GR45-50 GR 55 GR 60				

جدول معادل سازی استانداردهای ورق های فولادی بر حسب کاربرد نهائی- اسید شویی

استاندارد/کاربرد	DIN	JIS	AFNOR	BS	SAE/AISI	ASTM	UNI	EN	MSC	PSA
کششی	(1614) STW 22 RRSTW23 STW24	(3113) SPHC SPHD SPHE	A(36-301) 1C 2C 3C 0C	(1449) HR 3 HR 2 HR 1 HR 4	1008 1006	A 569 A621 A622	(5867) Fe P11 Fe P12 Fe P 13	EN(10111) DD 11 DD 12 DD 13		
شاسی و قسمتهای ساختمانی و چرخ اتومبیل	STE380TM STE420TM	(3113) SAPH310 SAPH370 SAPH400 SAPH440		(1449) HR 37/23 B53(3316) HE335D						B53(3316) HE335D
مخازن فشار و گاز تحت مایع		SG 255 G(3116)	A3BS1 6/211	(36-211)	1012 1015	A414D A414E	(120) Fe235KR Fe265KR	(120) Fe E235KR Fe E265KR	INS343	
لوله		(3132) SPHT-1 SPHT-2 SPHT-3 SPHT-4								
مخصوص گالوانیزه	St37(2-3) St44(2-3)	SM 400 (A-B-C)	E 28 (2-3-4)	43 60(43) (A-B-C-D-E)	1006 1008		(707) Fe360 (B-C-D)	EN10025 S235JR		
نورد مجدد	ST22 RRST23 ST24				1006 1008					
استاندارد/کاربرد	DIN	JIS	AFNOR	BS	SAE/AISI	ASTM	UNI	EN	MSC	PSA
پروفیل ساختمانی	(17100) ST 33		(A35-501) A33		1008-1006	A 283/A	(7070) Fe 320			
		SS 330	A 34-2		1008-1006	A 283/B	Fe 330			
	Rst 37(2-3)	SS 400	E24 (2-3-4)	(4360) 40 A-B-C-D)	1009 -1008 1015 -1010	A 283/C A 573/58	Fe 360 (4-3-2)	EN10025 S235JR		
		(G3106) CLASS 1 SM 400 (A-B-C)		(1449) (HR4)	1012 -1009 1016 -1015 1017 -1020	A 283/D A36 A 284/C-D	Fe 410 (B-C-D)			
	St 44(2-3)	SM 400 (A-B-C)	E 28 (2-3-4)	(4360) 40 (A-B-C-D- EE)	1009 -1010 1015 -1016 1018 -1	A572-42 A573/65	Fe430 (B-C-D)	EN10025 S275JR		
	(1614) STW 22		A(36-310) Fe360A				A 621/93	Fe 330 (B-C-D) Fe360 (ABCD)		

جداول معادل سازی استانداردهای ورق های فولادی بر حسب کاربرد نهائی- نورد سرد

استاندارد/کاربرد	DIN	JIS	AFNOR	BS	SAE/AISI	ASTM	UNI	EURO NORM	MSC	EN	ISIRI (۵۷۳۳)	PSA
لوازم خانگی بدنه اتومبیل کششی	(1623-1) ST 12 RRST 13 ST 14 ST 15	(G 3141) SPCC SPCD SPCE	(A36-401) C E ES	(1449-1) CRSP 4 CRSP 3 CRSP 1	1008 1006	A 366 A 619 A 620	(A5866) FE P01 FE P02 FE P03	FE P01 FE P02 FE P03 FE P04	DC04- K01 THF	(10130) DC01 DC03 DC04 DC05 DC06(IF)	1 ورق سرد 2 ورق سرد 3 ورق سرد 4 ورق سرد	
لعبکاری	(1623-3) EK 2 EK 4		EME	CRSP 3VE	1008		FE P02	FE P01				
لوله مبل	(1623-1) ST 12	SPCC	C	CRSP 4			FE P01	FE P01				
رادیاتور سازی بشکه سازی	RRST 13 ST 12	SPCC SPCD	CE	CRSP 4 CRSP 3	1008	A 366 A 616	FE P01 FE P02	FE P01 FE P02				
صنعتی سازه های سبک	(1623-2) ST 37-3G ST 44-3G					(A 611) GRADE 8 GRADE C GRADE D1 GRADE D2	(7958) FE 300 FE 360 FE 410		TPC 200 TPP 240		استاندارد ملی (5723) ورق سرد-22 3 و 2 ورق سرد-250 3 و 2	
الکتریکی										(10126) M1200-65D M800-65D M650-50D		
قطعات تقویتی خودرو		(G3135) SPFC 390										(B-53 3312) E275 D E335 D E390 D
مقاومت خوردگی (اتمسفیری)									IRACOR 1-C			

جدول معادل سازی استانداردهای ورق های فولادی بر حسب کاربرد نهائی- گالوانیزه

استاندارد/کاربرد	EN	JIS	ASTM
مصارف عمومی	EN (10142/91)FeP02G EN (10142/01)DX51D	(G3302/94) SGCC	(A 653/94) CQ
استحکام بالا -مصارف عمومی	EN (10147/2000)S280 GD		DQ
قابل مصرف برای کشش	EN (10142/91)FeP03G EN (10142/01)DX52D	SGCD1	LFQ
شکل دهی قفلی			

جداول معادل سازی استانداردهای ورق های فولادی بر حسب کاربرد نهائی- قلع اندود (حلبی)

استاندارد/کاربرد	EN (EN 10203)	EN (EN 10202)	JIS (G 3303)	ASTM (A 623)
فیلتر روغن قوطی کششی	T 52	TS245	SPTE(T2)	T2
مصارف عمومی قوطی روغن نباتی	T 57	TS275	SPTE(T3)	T3
بدنه، -مصارف عمومی سر و کف قوطی قوطی مواد غذایی	T61	TS290 Or TG415	SPTE(T4)	T4
درب شیشه	T65	TH435	SPTE(T5)	T5
بدنه قوطی سه تکه (ماشین باسرعت بالا)	DR550	TH550	DR8	DR8
بدنه قوطی دو تکه (ماشین باسرعت بالا)	DR620	TH620	DR9	DR9

جداول معادل سازی استانداردهای ورق های فولادی بر حسب کاربرد نهائی- رنگی

استاندارد/کاربرد	EN	JIS
مصارف عمومی	EN(10142/96)FeP02G EN(10169/96)DX51D	(G3312/94) CGCC