



شرکت فولاد مبارکه اصفهان

Esfahan's Mobarakeh steel co.



کارخانه: اصفهان - شرکت فولاد مبارکه اصفهان صندوق پستی: ۱۶۱-۸۴۸۱۵ کد پستی: ۱۱۱۳۱؛ ۸۴۸۸۱-

تلفنخانه: ۰۳۱۱-۲۲۲۵۲۲۵ و ۰۳۱۱-۲۲۲۳۳ و ۰۳۱۱-۲۲۲۴۴-۳۴۵۵۴۳

معاونت فروش و بازاریابی: تلفن: ۰۳۱۱-۲۲۲۶۵۷۳؛ دورنگار: ۰۳۱۱-۲۲۲۹۹۸۸

معاونت خرید: تلفن: ۰۳۱۱-۲۲۲۳۷۸۴؛ دورنگار: ۰۳۱۱-۲۲۲۷۵۱۲

صدارت: تلفن: ۰۳۱۱-۲۲۲۲۸۶۷؛ دورنگار: ۰۳۱۱-۲۲۲۵۰۴۴

روابط عمومی: تلفن: ۰۳۱۱-۲۲۲۷۲۲۸؛ دورنگار: ۰۳۱۱-۲۲۲۷۲۲۷

www.msc.ir

E-mail : info@msc.ir

تایپه کلنده: تبلیغات و انتشارات روابط عمومی شرکت فولاد مبارکه اصفهان
شماره شناسه: ۱۳۹۱-۰۶-۱۲/ ک-م-سری ب تیراز: .../نسخه تاریخ انتشار: تابستان ۱۳۹۱



کیفیت‌های قابل تولید در شرکت فولاد مبارکه اصفهان (محصولات گرم نورد شده)

استاندارد

کیفیت‌ها

مورد مصرف

DIN



DIN 17100/80	St 33, St 37-2, St 37-3, St 44-2, St 44-3, St 52-3	کاربردهای عمومی و ساختمانی، سازه‌ای
DIN 17100/80	St 52-3 CU3	کاربرد ساختمانی مقاوم به خوردگی
DIN 1614/86	St 24, PRSt 23, St 22	نوره مجدد
DIN 1614/86	Stw 24, PRStw 23, Stw 22	کشش و کشش عمیق
DIN 17155/83	17Mn 4	مخازن تحت فشار
DIN 17102/83	STE 380 TM, QSTE 380 TM, STE 420 TM	شاسی خودرو

JIS



JIS 3131-90	SPHC, SPHD, SPHE	کشش و کشش عمیق، کشش فوق عمیق
JIS 3101-87	SS 400, SS 330	کاربردهای عمومی، بل، سازه
JIS 3106-92	SM 400 A,B,C - SM 490 A,B,C - SM 520 B,C	کاربردهای ساختمانی و سازه‌ای
JIS 3132-90	SPHT1, SPHT2, SPH3, SPH 4	کاربرد لوله، تپوپ
JIS 3113-90	SAPH 310, SAPH 370, SAPH 400, SAPH 440	شاسی، چرخ خودرو با قابلیت کشش

SAE



SAE/AISI	1008 - 1006	کاربرد عمومی، ساختمانی، سازه‌ای، کشش، نوره مجدد
SAE/AISI	1010, 1012, 1015, 1016, 1017, 1018	کاربرد عمومی ساختمانی

API



API	GR-B, X-42, X-46, X-52, X-60	لوله‌های نفت و گاز
-----	------------------------------	--------------------

LLOYD'S



LLOYD'S	GR-A	کشتی سازی، سازه‌های دریایی
GERMANISCHER LLOYD'S	GL-A	کشتی سازی، سازه‌های دریایی

DNV STD



DNV STD	NVA	کشتی سازی، سازه‌های دریایی
---------	-----	----------------------------

مقدمه

شرکت فولاد مبارکه اصفهان، عظیم‌ترین واحد صنعتی کشور جمهوری اسلامی ایران است که در سال‌های پس از پیروزی انقلاب اسلامی ساخته و راه‌اندازی شد و از سال ۱۳۷۲ مورد بهره‌برداری قرار گرفت. این شرکت در ۶۵ کیلومتری جنوب غربی اصفهان در زمینی به وسعت ۲۵ کیلومتر مربع واقع شده است و تولید کننده محصولات فولادی از ضخامت ۰/۰ تا ۱۶ میلی‌متر بصورت کلاف و ورق گرم نورد دیده و سرد نورد دیده، کلاف و ورق قلع‌اندود، کلاف گالوانیزه و کلاف رنگی می‌باشد.

پودر سنگ آهن مورد نیاز شرکت فولاد مبارکه اصفهان از معادن گل‌گهر و چادرملو تأمین و به وسیله راه آهن به واحد انباشت و برداشت مجتمع منتقل می‌گردد. پودر سنگ آهن انباشت شده در واحد گندله‌های تبدیل به گندله‌های پخته کروی شکل با قطر حدود ۸ تا ۱۶ میلی‌متر شده و در واحد اجیاء مستقیم با از دست دادن اکسیژن خود به آهن اسفنجی تبدیل و سپس در کوردهای قوس‌الکتریکی واحد فولادسازی همراه با راضیه ذوب می‌شود.

فولاد مذاب بعد از تخلیه از کوره به واحد تصفیه ثانویه انتقال داده می‌شود و ترکیب شیمیایی فولاد بر اساس نیاز مشتری ساخته شده و سپس به ماشین‌های ریخته‌گری منتقل و به شمش‌های فولادی (تختال) تبدیل می‌گردد. تختال‌ها، خنک و پرداخت شده و به واحد نورد گرم منتقل می‌شود. در این واحد تختال‌ها توسط کوره‌های پیش‌گرم به دمای مناسب رسیده و طی مراحل مختلف نورد می‌شود و به صورت کلاف‌هایی از ضخامت ۱/۵ تا ۱۶ میلی‌متر تبدیل می‌گردد.

بخشی از این کلاف‌ها به بازار عرضه شده و مابقی به واحد تکمیل نورد گرم و ناحیه نورد سرد منتقل می‌گردد. در ناحیه نورد سرد کلاف‌ها در خط اسیدشوابی، اسیدزدایی شده و برای کاهش ضخامت از ۱۸ تا ۳ میلی‌متر به واحد تاندم میل (پنج قفسه‌ای یا دو قفسه‌ای) ارسال می‌شود. بخشی از کلاف‌های تولید شده در واحد تاندم میل به کوره‌های بازپخت ارسال شده و طی مراحل بعدی به کلاف با ورق سرد آماده برای فروش تبدیل شده و بخشی دیگر به واحدهای قلع‌اندود، گالوانیزه و رنگی برای تولید انواع ورق‌های پوشش‌دار، متناسب با نیاز بازار ارسال می‌شود.



کیفیت‌های قابل تولید در شرکت فولاد مبارکه اصفهان (محصولات گرم نورد شده)

استاندارد	کیفیت‌ها	مورد مصرف
شرکت فولاد مبارکه		
MSD - STD	IRACOR-1	مقاوم دربرابر خوردگی اتمسفری
MSD - STD	IRAFORM-257	شاسی و قطعات داخلی اتومبیل
MSD - STD	IRAFORM-330	شاسی و قطعات داخلی اتومبیل
MSD - STD	IRAFORM-360	شاسی و قطعات داخلی اتومبیل
MSD - STD	IRAFORM-420	شاسی و قطعات داخلی اتومبیل
MSD - STD	IRAFORM-490	شاسی و قطعات داخلی اتومبیل



کیفیت‌های قابل تولید در شرکت فولاد مبارکه اصفهان (محصولات گرم نورد شده)

استاندارد	کیفیت‌ها	مورد مصرف
ASTM		
ASTM	A 569, A 621, A 622	کشن، ساختمانی
ASTM	A 572 GR.42, 50-A283 GR A,B,C,D,-A 284 GR C,D	کاربردهای عمومی، ساختمانی
ASTM	A 285 GR. C,A 414,A 515,A 516	ظروف و مخازن تحت فشار
BS		
BS 4360-86	40 A, 43 A, 50 A	کاربرد عمومی، ساختمانی، سازه‌ای
BS 1449 PART 1/83	HR 1, HR 2, HR 3, HR 4	کشن و کشن عمیق
BS 1501	161 (360 A, 400 A, 430 A)	مخازن تحت فشار
EN		
EN 10111/96	DD11 - DD 12 - DD13	کاربرد عمومی - کشنی
EN 10025/93	S 235 JR, JO-S 275 JR, JO-S 335 JR, JO	کاربرد عمومی، ساختمانی، سازه‌ای
UNI		
UNI 7070-82	Fe 410 D, Fe 360 B	کاربرد عمومی، ساختمانی، سازه‌ای
UNI 5867-78	Fe P10, Fe P11, Fe P12	کشن و کشن عمیق
EU		
EU 25	Fe 360, Fe 430, Fe510	کاربرد عمومی، ساختمانی، سازه‌ای
استاندارد ملی ایران		
3694	ک / ۳۷۵-۳ / ۳۵۵-۲	کاربردهای عمومی، ساختمانی
3693	ورق گرم ۱	کاربردهای عمومی، پروفیل ساختمانی
3693	ورق گرم ۲	پروفیل ساختمانی، کشن
3693	ورق گرم ۳ / ورق گرم ۴	کشن عمیق

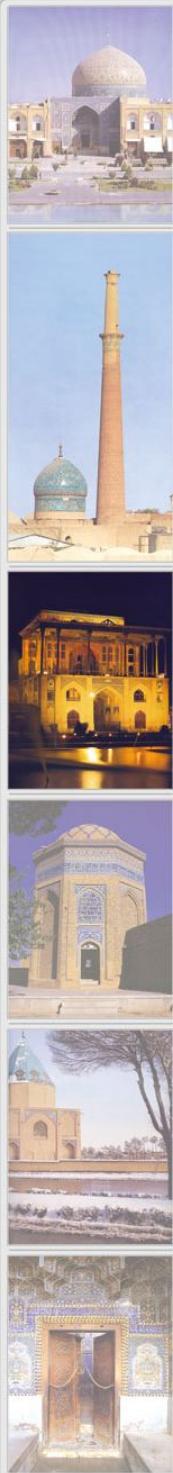


کیفیت‌های قابل تولید در شرکت فولاد مبارکه اصفهان (محصولات سرد نورد شده)

استاندارد	کیفیت‌ها	مورد مصرف
DIN		
1623.1/72	St 12	کاربردهای عمومی، کشن معمولی
1623.1/72	RRST 13	کاربردهای عمومی، کشن عمیق
1623.1/72	St 14	کاربردهای عمومی، کشن فوق عمیق
1623.2/86	St 37-3 G, St 44 3-G	کاربردهای عمومی، ساختمانی
1623.3/87	EK 2, EK 4	مناسب برای لعاب کاری
JIS		
JIS G 3141/90	SPCC	کاربردهای عمومی، کشن معمولی
JIS G 3141/90	SPCD	کاربردهای عمومی، کشن عمیق
JIS G 3141/90	SPCE	کاربردهای عمومی، کشن فوق عمیق
UNI		
UNI 5866/77	Fe P01	کاربردهای عمومی، کشن معمولی، لوله
UNI 5866/77	Fe P02	کاربردهای عمومی، کشن عمیق، بدنه خودرو
UNI 5866/77	Fe P04	کاربردهای عمومی، کشن فوق عمیق، بدنه خودرو
UNI 7958/79	Fe 330 - Fe 360 - Fe410	کاربردهای عمومی، ساختمانی
EU		
EU 130/77	Fe P01	کاربردهای عمومی، کشن معمولی
EU 130/77	Fe P02	کاربردهای عمومی، کشن عمیق
EU 130/77	Fe P03, Fe P04	کاربردهای عمومی، کشن فوق عمیق
ASTM		
ASTM	A611 - GR B, A620, A 619, A 366	کاربردهای عمومی، کشن، کشن عمیق
MSC-STD		
MSC-STD	TASMEH 650, TASMEH 850	تسمه بسته بندی
BS 1449-1		
BS 1449-1	CRSP 1	کاربردهای عمومی، کشن فوق عمیق
BS 1449-1	CRSP 3	کاربردهای عمومی، کشن عمیق
BS 1449-1	CRSP 4	کاربردهای عمومی، کشن معمولی
EN		
EN10130/91	DC01	کاربردهای عمومی، کشن معمولی
EN10130/91	DC03	کاربردهای عمومی، کشن عمیق
EN10130/91	DC04	کاربردهای عمومی، کشن فوق عمیق

کیفیت‌های قابل تولید در شرکت فولاد مبارکه اصفهان (محصولات اسیدشونی شده)

استاندارد	کیفیت‌ها	مورد مصرف
DIN		
DIN 17100	St 33, St37-2, St 37-3, St44-2, St 44-3	کاربردهای عمومی و ساختمانی
DIN 1614	Stw 22, RRstw 23, Stw 24	کشن
DIN 2395	M 22	شاپی خودرو، سازه‌های خودرو (ستگین)
JIS		
JIS G 3131	SPHC, SPHD, SPHE	کشن، کشن لاب پذیر
JIS G 3101	SS 330, SS 400	کاربرد عمومی
JIS G 3116	SG 255	کپسول گاز
JIS G 3132	SPHT 1, SPHT 2, SPHT 3, SPHT 4	کاربرد عمومی، لوله
JIS G 3113	SAPH 310, SAPH 370, SAPH 400, SAPH 440	شاپی خودرو، رینگ خودرو
SAE/AISI		
SAE/AISI	1006, 1008	کاربرد عمومی، کشن، نورد مجدد
SAE/AISI	1010 - 1012 - 1015 - 1010 - 1017	کاربرد عمومی، ساختمانی
BS		
BS 1449	HR 37/23	شاپی خودرو، رینگ خودرو
ASTM		
ASTM	A 283	کاربرد عمومی
ASTM	A 621, A 622	کشنی
ASTM	A414	کپسول گاز، مخازن تحت فشار
MSC		
MSC/STD	INS 343	مخازن گاز مایع
EN		
EN 10025/93	S 235 JR, S 275 GR	کاربرد عمومی، مناسب برای پوشش‌دهی گالوانیزه
EN 10111/96	DD11, DD12, DD13	کاربرد عمومی، کشنی



کیفیت‌های قابل تولید در شرکت فولاد مبارکه اصفهان (محصولات گالوانیزه)

استاندارد

کیفیت‌ها

مورد مصرف

EN



EN 10142/91	Fe P02 G	کاربردهای عمومی
EN 10142/91	Fe P03 G	کششی
EN 10142/01	DX 51 D	کاربردهای عمومی
EN 10142/01	DX 52 D	کششی

JIS



JIS G 3303/94	SGCC	کاربردهای عمومی
JIS G 3303/94	SGCD	کششی

ASTM



ASTM	A 526	کاربردهای عمومی
ASTM	A 527	شکل دهنده قفلی
ASTM	A 528	کششی

کیفیت‌های قابل تولید در شرکت فولاد مبارکه اصفهان (محصولات قلع‌اندود)

استاندارد

کیفیت‌ها

مورد مصرف

ASTM



ASTM A 623 M/92	T1	فلتر روغن، کاربردهای عمومی
ASTM A 623 M/92	T2	فلتر روغن، کاربردهای عمومی
ASTM A 623 M/92	T3	بدنه قوطی، سر و ته قوطی، ظروف رنگ، قوطی روغن، قوطی اسپری، کاربردهای عمومی
ASTM A 623 M/92	T4	بدنه قوطی، سر و ته قوطی، قوطی اسپری، کاربردهای عمومی

JIS



JIS G 3303/87	SPTE (T1)	فلتر روغن، کاربردهای عمومی
JIS G 3303/87	SPTE (T2)	فلتر روغن، کاربردهای عمومی
JIS G 3303/87	SPTE (T3)	بدنه قوطی، سر و ته قوطی، ظروف رنگ، قوطی روغن، قوطی اسپری، کاربردهای عمومی
JIS G 3303/87	SPTE (T4)	بدنه قوطی، سر و ته قوطی، قوطی اسپری، کاربردهای عمومی

EN



EN 10203/91	T50	فلتر روغن، کاربردهای عمومی
EN 10203/91	T52	فلتر روغن، کاربردهای عمومی
EN 10203/91	T57	بدنه قوطی، سر و ته قوطی، ظروف رنگ، قوطی روغن، قوطی اسپری، کاربردهای عمومی
EN 10203/91	T61	بدنه قوطی، سر و ته قوطی، قوطی اسپری، کاربردهای عمومی



مشخصات ابعادی محصولات شرکت فولاد مبارکه اصفهان

محصول	ابعاد	ضخامت (mm)	عرض (mm)	طول (mm)
کلاف گرم	۱/۵ - ۱۶	۶۰۰ - ۱۸۵۰	-	-
ورق گرم	۱/۸ - ۱۶	۶۰۰ - ۱۸۵۰	۱۰۰۰ - ۱۲۰۰	-
کلاف اسیدشونی	۱/۵ - ۵/۳	۶۰۰ - ۱۶۵۰	-	-
کلاف سرد	۰/۳۵ - ۳	۶۰۰ - ۱۶۲۰	-	-
نوار باریک	۰/۳۵ - ۲	۶۰۰ - ۵۹۹	-	-
ورق سرد	۰/۳۵ - ۳	۶۰۰ - ۱۶۲۰	۷۵۰ - ۴۰۰	-
کلاف قلع انود	۰/۱۸ - ۰/۴	۶۰۰ - ۱۰۵۰	-	-
ورق قلع انود	۰/۱۸ - ۰/۴	۶۰۰ - ۱۰۰	۴۵۷ - ۱۲۰۶	-
کلاف گالوانیزه	۰/۲۵ - ۲	۷۵۰ - ۱۵۰۰	-	-
کلاف رنگ	۰/۲۵ - ۱/۵	۷۵۰ - ۱۵۰۰	-	-

کیفیت‌های قابل تولید در شرکت فولاد مبارکه اصفهان (کلاف رنگی)

مورد مصرف کیفیت‌ها استاندارد

JIS



JIS G 3312/94 CGCC

JIS G 3312/94 CGCD

کاربردهای ساختمانی در شرایط معمولی و مرطوب

کاربردهای کششی در شرایط معمولی و مرطوب

EN



EN 10142/96 Fe P02 G

EN 10142/96 Fe P03 G

EN 10146/91 DC 01

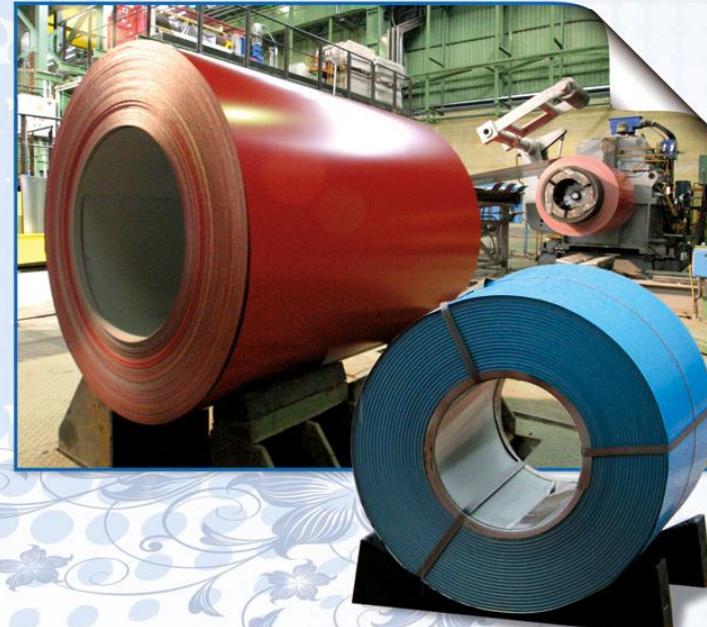
EN 10146/91 DC 03

کاربردهای ساختمانی در شرایط معمولی و مرطوب

کاربردهای کششی در شرایط معمولی و مرطوب

کاربردهای ساختمانی در شرایط معمولی و مرطوب

کاربردهای کششی در شرایط معمولی و مرطوب





حداقل و حداکثر وزن تولیدات شرکت فولاد مبارکه اصفهان
« کلاف اسیدشویی »

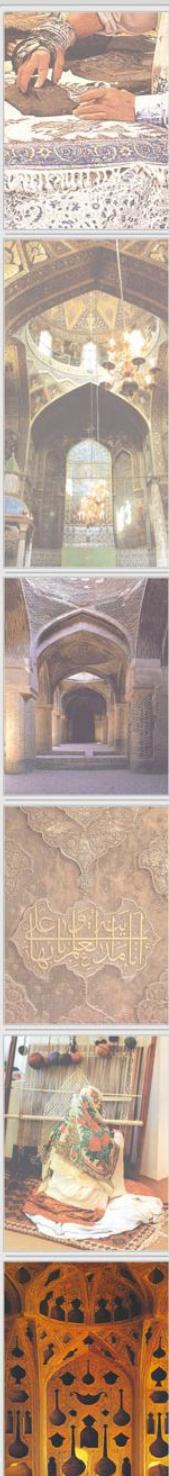
دو برش (تن)	یک برش (تن)	سنگین (تن)	عرض (میلی متر)
۲/۲-۳/۹	۳/۳-۵/۸	۶/۷-۱۱/۶	۶۰۰-۶۹۰
۲/۵-۴/۵	۳/۸-۶/۷	۷/۷-۱۳/۳	۶۹۱-۷۹۰
۲/۹-۵	۴/۴-۷/۵	۸/۸-۱۵	۷۹۱-۸۹۰
۳/۳-۵/۶	۴/۹-۸/۳	۹/۹-۱۶/۶	۸۹۱-۹۹۰
۳/۶-۶/۱	۵/۴-۹/۲	۱۰/۹-۱۸/۳	۹۹۱-۱۹۰
۴-۶/۷	۶/۱-۱۰	۱۲/۲-۲۰	۱۹۱-۱۱۹۰
۴/۴-۷/۳	۶/۶-۱۰/۹	۱۳/۳-۲۱/۷	۱۱۹۱-۱۲۹۰
۴/۸-۷/۸	۷/۲-۱۱/۷	۱۴/۴-۲۳/۴	۱۲۹۱-۱۳۹۰
۵/۱-۸/۴	۷/۷-۱۲/۵	۱۵/۵-۲۵	۱۳۹۱-۱۴۹۰
۵/۵-۸/۹	۸/۳-۱۳/۴	۱۶/۶-۲۶/۷	۱۴۹۱-۱۵۹۰
۵/۹-۹/۵	۸/۹-۱۴/۲	۱۷/۸-۲۸/۳	۱۵۹۱-۱۶۵۰

کلاف گالوانیزه

دو برش (تن)	یک برش (تن)	سنگین (تن)	عرض (میلی متر)
۲/۷-۴/۱	۴-۶/۲	۶/۵-۱۲/۳	۷۵۰-۷۹۰
۳-۴/۶	۴/۶-۷	۷/۵-۱۳/۹	۷۹۱-۸۹۰
۳/۴-۵/۱	۵/۱-۷/۷	۸/۲-۱۵/۴	۸۹۱-۹۹۰
۳/۷-۵/۶	۵/۶-۸/۴	۹/۳-۱۶/۸	۹۹۱-۱۹۰
۴/۱-۶/۱	۶/۲-۹/۲	۱۰/۲-۱۸/۴	۱۹۱-۱۱۹۰
۴/۴-۶/۴	۶/۷-۱۰	۱۱-۱۹/۹	۱۱۹۱-۱۲۹۰
۴/۸-۷/۱	۷/۲-۱۰/۷	۱۲-۲۱/۴	۱۲۹۱-۱۳۹۰
۵/۲-۷/۷	۷/۸-۱۱/۵	۱۳-۲۳	۱۳۹۱-۱۴۹۰
۵/۵-۷/۹	۸/۳-۱۱/۹	۱۳/۵-۲۳/۸	۱۴۹۱-۱۵۰۰

حداقل و حداکثر وزن تولیدات شرکت فولاد مبارکه اصفهان
« کلاف گرم »

دو برش (تن)	یک برش (تن)	سنگین (تن)	عرض (میلی متر)
۲/۵-۴	۳-۶	۳/۵-۱۲	۶۰۰-۷۴۰
۳-۴/۵	۴-۶/۵	۴/۵-۱۳/۵	۷۴۱-۸۴۰
۳/۵-۵	۴/۵-۷/۵	۵-۱۵	۸۴۱-۹۴۰
۴-۵/۵	۵-۸	۶-۱۶/۵	۹۴۱-۱۴۰
۴/۵-۶	۴-۹	۶/۵-۱۸	۱۰۴۱-۱۱۴۰
۵-۶/۵	۶/۵-۹/۵	۷-۱۹/۵	۱۱۴۱-۱۲۴۰
۵/۵-۷	۷-۱۰/۵	۷/۵-۲۱	۱۲۴۱-۱۳۴۵
۵/۵-۷/۵	۸-۱۱	۸-۲۲/۵	۱۳۴۶-۱۴۳۵
۶-۸	۸/۵-۱۲	۸/۵-۲۴	۱۴۴۶-۱۵۳۵
۶/۵-۸/۵	۹-۱۲/۵	۹/۵-۲۵/۵	۱۵۳۶-۱۶۳۰
۷-۹	۱۰-۱۳/۵	۱۰-۲۷	۱۶۳۱-۱۷۳۰
۷/۵-۱۰	۱۰/۵-۱۴/۵	۱۰/۵-۲۹/۵	۱۷۳۱-۱۸۵۰



حداقل و حداکثر وزن تولیدات شرکت فولاد مبارکه اصفهان

« کلاف سرد »

حداقل و حداکثر وزن تولیدات شرکت فولاد مبارکه اصفهان

« کلاف رنگی »

دو برش (تن)	یک برش (تن)	سنجین (تن)	عرض (میلی متر)
۲/۳-۳/۶	۳/۵-۵/۴	۵/۴-۱-۸	۶۰۰-۶۹۰
۲/۷-۴/۱	۴-۶/۲	۶/۵-۱۲/۳	۶۹۱-۷۹۰
۳-۴/۶	۴/۶-۷	۷/۵-۱۳/۹	۷۹۱-۸۹۰
۳/۴-۵/۱	۵/۱-۷/۷	۸/۲-۱۵/۴	۸۹۱-۹۹۰
۳/۷-۵/۶	۵/۶-۸/۴	۹/۳-۱۶/۸	۹۹۱-۱۹۰
۴/۱-۶/۱	۶/۲-۹/۲	۱۰/۲-۱۸/۴	۱۹۱-۱۱۹۰
۴/۴-۶/۶	۶/۷-۱۰	۱۱-۱۹/۹	۱۱۹۱-۱۲۹۰
۴/۸-۷/۱	۷/۲-۱۰/۷	۱۲-۲۱/۴	۱۲۹۱-۱۳۹۰
۵/۲-۷/۷	۷/۸-۱۱/۵	۱۳-۲۳	۱۳۹۱-۱۴۹۰
۵/۵-۷/۹	۸/۳-۱۱/۹	۱۳/۵-۲۳/۸	۱۴۹۱-۱۵۳۰
۵/۹-۸/۵	۸/۸-۱۲/۴	۱۴-۲۵	۱۵۳۱-۱۶۲۰

دو برش (تن)	یک برش (تن)	عرض (میلی متر)
۲/۲-۴/۱	۳/۳-۶/۲	۷۵۰-۷۹۰
۲/۵-۴/۶	۳/۸-۷	۷۹۰-۸۹۰
۲/۷-۵/۱	۴/۱-۷/۷	۸۹۱-۹۹۰
۳/۱-۵/۶	۴/۷-۸/۴	۹۹۱-۱۹۰
۳/۴-۶/۱	۵/۱-۹/۲	۱۹۱-۱۱۹۰
۳/۷-۶/۶	۵/۵-۱۰	۱۱۹۱-۱۲۹۰
۴-۶/۷	۶-۱۰/۷	۱۲۹۱-۱۳۹۰
۴/۳-۶/۷	۶/۵-۱۱/۵	۱۳۹۱-۱۴۹۰
۴/۵-۶/۷	۶/۸-۱۱/۹	۱۴۹۱-۱۵۰۰

« نوار باریک »

دو برش (تن)	یک برش (تن)	عرض (میلی متر)
۱-۴	۱/۵-۵	۶۰-۷۵
۱-۵	۱/۵-۶	۷۶-۲۷۰
۱-۵	۱/۵-۶	۲۷۱-۴۵۰
۱/۵-۵	۲/۵-۶	۴۵۱-۵۹۹

« کلاف قلع اندواد »

وزن استاندارد (تن)	وزن به درخواست مشتری (تن)	عرض (میلی متر)
۱/۸-۳/۶	۲/۷-۵	۶۰۰-۶۹۰
۲/۱-۴	۳/۲-۶	۶۹۱-۷۹۰
۲/۴-۴/۶	۳/۵-۶/۷	۷۹۱-۸۹۰
۲/۷-۵/۱	۴-۷/۵	۸۹۱-۹۹۰
۳-۵/۶	۴/۵-۸/۴	۹۹۱-۱۰۵۰

« ورق گرم، ورق سرد، ورق قلع اندواد »

وزن استاندارد (تن)	وزن به درخواست مشتری (تن)	نوع محصول
۲-۴/۵	۲-۷/۵	ورق گرم
۱-۱-۲	۱-۵	ورق سرد
-	۱-۲	ورق قلع اندواد

