



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۲۰۹۲۷

چاپ اول



دارای محتوای رنگی

INSO
20927
1st.Edition
2016

صنایع دستی - فیروزه - آیین کار تراش

Handicrafts – Turquoise - Code of Practice
for Cutting

ICS: 97.195

سازمان ملی استاندارد ایران

تهران، ضلع جنوب غربی میدان ونک، خیابان ولیعصر، پلاک ۲۵۹۲

صندوق پستی: ۶۱۳۹-۱۴۱۵۵ تهران- ایران

تلفن: ۵-۸۸۸۷۹۴۶۱

دورنگار: ۸۸۸۸۷۰۸۰ و ۸۸۸۸۷۱۰۳

کرج، شهر صنعتی، میدان استاندارد

صندوق پستی: ۱۶۳-۳۱۵۸۵ کرج- ایران

تلفن: ۸-۳۲۸۰۶۰۳۱ (۰۲۶)

دورنگار: ۸۱۱۴-۳۲۸۰۸۱۱۴ (۰۲۶)

رایانامه: standard@isiri.org.ir

وبگاه: <http://www.isiri.org>

Iranian National Standardization Organization (INSO)

No.1294 Valiasr Ave., South western corner of Vanak Sq., Tehran, Iran

P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran

Tel: + 98 (21) 88879461-5

Fax: + 98 (21) 88887080, 88887103

Standard Square, Karaj, Iran

P.O. Box: 31585-163, Karaj, Iran

Tel: + 98 (26) 32806031-8

Fax: + 98 (26) 32808114

Email: standard@isiri.org.ir

Website: <http://www.isiri.org>

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فن آوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح، بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مقررات استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که در سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می شود به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)^۱ کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و / یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری کند. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری کند. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز واسنجی (کالیبراسیون) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد این گونه سازمانها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آنها اعطا و بر عملکرد آنها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، واسنجی وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International organization for Standardization

2 - International Electro technical Commission

3- International Organization for Legal Metrology (Organization International de Metrology Legal)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
« صنایع دستی - فیروزه - آیین کار تراش »

رئیس:

مظلومی بجستانی، علی رضا
(دکترای زمین شناسی اقتصادی)

دبیر:

طاهری، جعفر
(دکترای زمین شناسی)

سمت و/یا محل اشتغال

عضو هیات علمی - دانشگاه پیام نور مشهد

مدیرکل - اداره کل زمین شناسی شمال شرق کشور

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفباء)

احمدی روحانی، ریحانه
(کارشناسی ارشد زمین شناسی)

اسماعیلی شاندیز، احمد
(کارشناسی کشاورزی)

تاجبخش، سحرناز
(کارشناسی ارشد شیمی فیزیک)

حسینی، سید محمد
(فوق دیپلم برق)

داوطلب، سمانه
(کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی)

قلاسی، فرحناز
(دکترای بهداشت و ایمنی موادغذایی)

کیوانی، علی رضا
(کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی)

کارشناس استاندارد

سرپرست تدوین و آموزش - اداره کل استاندارد خراسان رضوی

متولی زاده اردکانی، فریبا
(کارشناسی صنایع غذایی)

معاون صنایع دستی - اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و
گردشگری استان خراسان رضوی

مطیع، محمد حسین
(کارشناسی مجسمه سازی)

کارشناس استاندارد - بازنشسته سازمان ملی استاندارد ایران

ویراستار:
قادری، هنسا
(کارشناسی ارشد زبان آلمانی)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
و	پیش گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۳ اصطلاحات و تعاریف
۵	۴ استخراج سنگ فیروزه از معدن
۵	۵ شرایط کارگاه تراش فیروزه
۶	۶ ماشین‌های مورد استفاده در تراش فیروزه
۶	۷ مراحل تراش فیروزه
۹	۸ پیوست الف) آگاهی دهنده (

پیش‌گفتار

استاندارد «صنایع دستی - فیروزه - آیین کار تراش» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط تهیه و تدوین شده است، در دویست و هفتاد و ششمین اجلاس کمیته ملی استاندارد خدمات در مورخ ۱۳۹۴/۱۲/۱۹ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

استانداردهای ملی ایران بر اساس استاندارد ملی ایران شماره ۵ (استانداردهای ملی ایران - ساختار و شیوه نگارش) تدوین می‌شوند. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین باید همواره از آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی استفاده کرد. منابع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است :

۱ - هانس، وولف، صنایع دستی کهن ایران، تهران : علمی و فرهنگی، ۱۳۸۴

2- Manutchehr Danai, M, 2009, *Dictionary of Gems and Gemology* (third Edition), printed by Springer

صنایع دستی - فیروزه - آیین کار تراش

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین آیین کار تراش فیروزه، است. این استاندارد برای تراش انواع فیروزه، کاربرد دارد.

۲ مراجع الزامی

در مراجع زیر ضوابطی وجود دارد که در متن این استاندارد به صورت الزامی به آن‌ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن ضوابط جزئی از این استاندارد محسوب می‌شود.

در صورتی که به مرجعی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدید نظرهای بعدی آن برای این استاندارد الزام آور نیست. در مورد مراجعی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی برای این استاندارد الزام آور است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است :

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۴۵۴۹، مقررات ایمنی ابزارهای الکتریکی دستی موتوردار- قسمت ۱- مقررات ایمنی عمومی

۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۲۳۵: گوهرهای رنگی- ویژگی‌ها و روش‌های آزمون تشخیص گوهرهای رنگی از انواع سنتز شده، فرآوری شده، شبه گوهر و ترکیبی

۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۰۷۴: صنایع دستی - هنر فیروزه کوبی- ویژگی‌ها

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد علاوه بر اصطلاحات و تعاریف استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۰۷۴، اصطلاحات و تعاریف زیر نیز به کار می‌رود.

۱-۳

فیروزه

Turquoise

فیروزه، سنگ معدنی با منشاء آذرین با فرمول شیمیایی $CuAl_6(PO_4)_4(OH)_8 \cdot 5H_2O$ است، که یک کانی ثانویه محسوب می‌شود. این گوهر سنگ، در محیط دارای فسفات، گوگرد و فلزاتی مانند آلومینیم و مس، در اثر نفوذ آب‌های جوی و هیدروترمال در شکاف‌ها و لایه‌های سنگ، طی زمان طولانی، به‌وجود می‌آید.

فیروزه در مکان‌هایی ایجاد می‌شود که مس موجود در منطقه به میزان بالایی باشد. فیروزه یک کانی پنهان بلور^۱ (میکروکریستالین) با سیستم کریستالی تری کلینیک می‌باشد.

فیروزه بیشتر به صورت لایه، رگه، رگچه، نودل^۲ یا ناگت^۳ در سنگ‌های تیپ آندزیتی، یافت می‌شود.

یادآوری ۱- برای آگاهی بیشتر از سیستم‌های کریستالی، به استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۲۳۵، مراجعه کنید.

یادآوری ۲- برخی از مشخصات فیزیکی - شیمیایی و انواع فیروزه در پیوست آگاهی دهنده الف، آمده است.

۲-۳

چرخ تیزبر

به دستگاه برش سنگ، دارای تیغه فولادی، با اندازه و شماره‌های متفاوت، گفته می‌شود.

۳-۳

تیزبری

عملیات برش سنگ استخراج شده از معدن به منظور جدا سازی ناخالصی‌های درشت و نمایان کردن مسیر رگه فیروزه در سنگ معدن، به کمک چرخ تیزبر، است.

۴-۳

چرخ تراش

به دستگاه تراش سنگ، دارای تیغه تراش فولادی با اندازه و شماره‌های متفاوت گفته می‌شود. چرخ تراش به ۲ شکل افق تراش و عمود تراش، بسته به نوع استفاده‌ی کاربر از آن، ساخته می‌شود.

۵-۳

سگمنت^۴

نوع صفحه تراش که برای مراحل تراش فیروزه، روی چرخ تراش بسته می‌شود.

۶-۳

رو باز کردن

تراش سنگ به دست آمده از مرحله تیزبری که ضخامت رگه فیروزه آن کم و سنگ تخت باشد، به منظور نمایان کردن رگه فیروزه و جداسازی ناخالصی‌ها است، که توسط دستگاهی مشابه چرخ تیزبر، انجام می‌شود.

۷-۳

حبه کردن

به شکل دادن اولیه رو و پشت فیروزه، گفته می‌شود.

-
1. Kryptocrystalline
 2. Nodule
 3. Nugget
 4. Segment

۸-۳

دامله

فیروزه‌ی دارای حجم که به شکل‌های هرمی و محدب است و می‌تواند به شکل مطلوب تراش داده شود.

۹-۳

تخت

فیروزه‌ی کم حجم و مسطح است.

۱۰-۳

خوب تراشی

آخرین مرحله‌ی تراش فیروزه، که طی آن تمامی ناهمواری‌های مانده از مراحل روباز کردن و حبه کردن برداشته و زاویه‌های فیروزه تنظیم می‌شوند.

۱۱-۳

داپ کردن

چسبانیدن فیروزه‌ی تراش خورده روی یک قطعه چوب، توسط کندل، به منظور کار آسان و دقیق با چرخ تراش.

یادآوری - این اصطلاح در کارگاه فیروزه تراشی « سرچوب کردن » ، نامیده می‌شود.

۱۲-۳

کندل

چسب ساخته شده از مواد طبیعی مانند دنبه گوسفند، مل و مواد مکمل است، که برای داپ کردن به کار می‌رود.

۱۳-۳

خش

برآمدگی یا فرورفتگی روی سطح فیروزه‌ی تراش خورده، که با چشم غیر مسلح قابل دیدن است.

۱۴-۳

خس

خطوط روی سطح فیروزه‌ی تراش خورده، که در نور کافی و توسط استاد کار ماهر قابل تشخیص است.

۱۵-۳

سمباده زنی (جلا دادن)

مرحله صاف و صیقل کاری فیروزه‌ی تراش داده شده، از جمله از بین بردن خش و خس‌ها، است.

۱۶-۳

ضرب

خطوط ایجاد شده روی فیروزه، که در اثر تراش نادرست، یا خشک بودن صفحه تراش، به وجود می‌آید.

۱۷-۳

بید زنی (پرداخت)

به عملیات پرداخت نهایی سنگ فیروزه‌ی جلا داده شده، توسط پودر سفید رنگی که مخلوطی از پودر قلع همراه با صابون است، گفته می‌شود.

۱۸-۳

انواع تراش فیروزه

۱-۱۸-۳

تراش دامله یا کبوجان

این نوع تراش به شکل بیضی محدب است و از انواع رایج تراش فیروزه‌ی محلی خراسانی است.

۲-۱۸-۳

تراش کبوجان بلند یا پیکانی

از مهم‌ترین تراش‌های دامله، نوع پیکانی (جهت‌دار) یا کبوجان بلند است.

۳-۱۸-۳

تراش تخت

یا تراش عربی، تراشی صاف یا مسطح است، که این حالت تراش را بیشتر عرب‌ها می‌پسندند.

۴-۱۸-۳

تراش پخ (فاست^۱)

به معنای تراش صاف با کناره‌های پخ و خمیده می‌باشد. شکل ۱، مثالی از تراش پخ یا فاست است.



شکل ۱- تراش پخ (فاست)

۵-۱۸-۳

تراش خواجی

تراش خواجی یا تخم مرغی (به معنای تخم مرغی شکل) نیز از تراش‌های متداول فیروزه‌ی محلی خراسانی است.

۴ استخراج سنگ فیروزه از معدن

استخراج سنگ فیروزه از معدن از قدیم با کمک ابزارهای دستی مانند قلم فولادی، چکش، کلنگ، تیشه و دیلم انجام می‌گرفته است. امروزه از روش‌های با بازده بیشتر مانند سیم برش و کمپرسور نیز می‌توان استفاده کرد. پس از شکستن سنگ‌ها به روش‌های فوق، کارگران و استادکاران باید اقدام به جداسازی سنگ‌های دارای فیروزه قابل استخراج توسط قلم و چکش، جمع‌آوری، کیسه کردن و تحویل به گاو صندوق تعبیه شده در معدن کنند. در تمام این مراحل، کارگران و استادکاران باید مجهز به کلاه ایمنی، ماسک، دستکش، چراغ دستی و لباس ویژه معدن باشند.

باقی‌مانده سنگ‌ها به عنوان پسماند، توسط بارکش‌های ریلی به بیرون معدن برده می‌شوند. سنگ‌های بیرون برده شده از معدن، دارای ذرات ریز فیروزه هستند که توسط برخی افراد خریداری و با کمک کارگر از آن‌ها نیز فیروزه استخراج می‌شود.

۵ شرایط کارگاه تراش فیروزه

کارگاه تراش فیروزه باید دارای سیستم تهویه کافی باشد. چیدمان دستگاه‌ها باید به گونه‌ای باشد که دسترسی به آن‌ها در هر مرحله از کار، آسان باشد. کارگران و استادکاران باید دارای لباس و کفش مناسب کارگاه و مجهز به ماسک باشند. روشنایی کارگاه تراش فیروزه باید به میزان لازم از طریق پنجره و چراغ تامین شود.

۶ ماشین‌های مورد استفاده در تراش فیروزه

ماشین‌های مورد استفاده برای تراش فیروزه شامل چرخ تیزبر، چرخ تراش و چرخ سمباده می‌باشند. چرخ‌های تیزبر و تراش باید مجهز به سامانه پاشش و منبع آب برای سرد نگهداشتن صفحه برش و تراش سنگ، به منظور جلوگیری از ایجاد جرقه، پرتاب ذرات و نیز ایجاد ضرب روی سنگ، باشند. چرخ‌های تیزبر و تراش فیروزه باید دارای ایمنی لازم برقی، مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱-۴۵۴۹، باشند.

۷ مراحل تراش فیروزه

۱-۷ تیزبری

در این مرحله، سنگ خام، توسط چرخ تیزبر، برش داده می‌شود. به منظور پیدا کردن رگه‌های فیروزه، ناخالصی‌های درشت از سطح سنگ جدا می‌شود. تصویری از مرحله تیزبری در شکل ۲ نمایش داده شده است.



شکل ۲- تیزبری

۲-۷ روباز کردن

در این مرحله باید روی رگه‌های پیدا شده در مرحله تیزبری را باز و رگه‌ها را برای شکل دهی آماده کنند.

۳-۷ حبه کردن

در این مرحله، سنگ‌های معدنی اضافی باقی‌مانده در رو و پشت فیروزه‌ی روباز شده، باید توسط صفحات تراش با سگمنت‌های مناسب جدا و به اندازه‌های لازم برای تراش‌های بعدی، آماده شوند. برای روی فیروزه باید سگمنت نرم (شماره ۲۰۰ به بالا) و پشت فیروزه سگمنت سخت (شماره ۸۰ تا ۱۰۰) به کار برده شوند.

یادآوری- به دلیل این که از یک طرف فیروزه نازک و شکننده نشود و از طرف دیگر نیز فیروزه نیشابور از فیروزه سمنان یا فیروزه آمریکایی، قابل شناسایی باشد، لایه نازکی از سنگ‌های معدنی باقی‌مانده در پشت فیروزه نیشابور، حفظ و نگهداری می‌شود.

۴-۷ خوب تراشی

در این مرحله، کجی‌ها و ناهمواری‌های سطح فیروزه، پس از مرحله حبه کردن، باید گرفته شود و فیروزه به شکل دامله، تخت، چهارگوش و غیره در بیاید.

۵-۷ داپ کردن

فیروزه‌های به دست آمده از مرحله‌ی خوب تراشی روی یک قطعه چوب با اندازه مناسب، توسط کندل، چسبانیده می‌شود. این کار برای تراش دقیق و راحت تر سطح فیروزه با چرخ سمباده و پیشگیری از آسیب رسانیدن به دست کاربر، انجام می‌شود. تصویری از مرحله داپ کردن در شکل ۳ نمایش داده شده است.



شکل ۳- داپ کردن

۶-۷ سمباده زنی

سمباده زنی به منظور صیقلی کردن سطح فیروزه‌ی به دست آمده از مراحل قبل با چرخ سمباده به شرح زیر انجام می‌شود.

۱-۶-۷ از بین بردن خش‌ها

مرحله‌ی اول سمباده زنی است که باید توسط سمباده نرم شماره ۲۲۰ و بالاتر و خیس شده، انجام شود.

۲-۶-۷ از بین بردن خش‌ها

مرحله‌ی دوم سمباده زنی است که باید توسط سمباده نرم شماره ۴۰۰ و بالاتر و خشک، انجام شود.

۷-۷ جلا دادن

در این مرحله کار جلا دهی و براق کردن سطح فیروزه‌ی سمباده خورده، توسط چرخ ویژه جلا دهی انجام می‌شود. سطح صفحه جلا دهنده پوشیده از چرم گوسفند یا گاو است. جلا دهی باعث براقیت و زیبایی سطح فیروزه می‌شود.

پیوست الف (آگاهی دهنده)

برخی از مشخصات و انواع فیروزه

فیروزه یک نوع فسفات آلومینیوم-مس با سختی حدود ۶ در واحد اندازه گیری موهس^۱ می‌باشد. با این حال، به طور قابل ملاحظه‌ای از کانی کوارتز، نرم‌تر است. کانی فیروزه به طور طبیعی در طیف وسیعی از رنگ‌ها، از آبی آسمانی روشن تا سبز خاکستری یافت می‌شود. فیروزه به رنگ آبی آسمانی، بهترین کیفیت را دارد و بسیار کمیاب است، در حالی که رنگ سبز یا آبی کم‌رنگ آن که فراوانی بیشتری دارد، از ارزش کم‌تری برخوردار است. رنگ آبی فیروزه به خاطر وجود میزان بالای عنصر مس و رنگ سبزش به خاطر ناخالصی‌های عناصری مانند آهن یا کروم به وجود می‌آید. در صورتی که رنگ این کانی آبی آسمانی خوش‌رنگ و فاقد ناخالصی‌های سنگ میزبان باشد، به آن فیروزه عجمی می‌گویند، که از مرغوبیت بسیار بالایی برخوردار است. آنچه در بیشتر انواع فیروزه دیده می‌شود، وجود رگه یا رگچه‌هایی به رنگ‌های سیاه یا قهوه‌ای است که مربوط به سنگ مادر تشکیل‌دهنده فیروزه می‌باشد. این رگه‌ها بیشتر از اکسیدهای فلزی، به ویژه کانی لیمونیت تشکیل شده است. این رگه‌ها گاه در طرح‌های منظم و گاه غیر منظم شکل می‌گیرند که در چنین حالتی به آن شبکه عنکبوتی و در اصطلاح بازار ایران، به آن فیروزه شجری می‌گویند. اگر این طرح‌ها منظم و زیبا باشد، باعث افزایش ارزش فیروزه خواهد شد، در حالی که اگر این شبکه نامنظم و به صورت نقطه و لکه‌ای باشد، از ارزش فیروزه خواهد کاست. تصاویری از فیروزه عجمی و شجری در شکل‌های الف-۱ و الف-۲ آمده است. در حال حاضر بهترین نوع این کانی قیمتی، از معدن فیروزه نیشابور، با پیشینه‌ای چنددهزار ساله، استخراج می‌شود. فراوانی فیروزه‌ی عجمی نسبت به شجری در معادن بسیار کمتر است.

1. Mohs



شکل الف-۱ فیروزه عجمی



شکل الف-۲ فیروزه شجری