



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ایران - ایزو

۱۴۳۴۴

چاپ اول

۱۳۹۱

INSO- ISO

14344

1st. Edition
2012

Identical with
ISO 14344:2010

مواد مصرفی جوشکاری - آماده سازی مواد
پرکننده و فلاکس ها

**Welding consumables — Procurement of
filler materials and fluxes**

ICS:25.160.20

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه 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.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است.

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، فناوری 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، نهادهای 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 پیشنهادات 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 و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد 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 تنها 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 نماید. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (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 Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
«مواد مصرفی جوشکاری – آماده سازی مواد پرکننده و فلاکس ها»

رئیس:

ثابت، حامد

(دکترای مهندسی متالورژی)

دبیر:

هادیزاده، اکبر

(لیسانس مهندسی مکانیک)

سمت و / یا نمایندگی

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

(واحد کرج)

مدیر عامل شرکت کاوش جوش

(سهامی خاص)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

خانزاده قره شیران، محمدرضا

(دکترای مهندسی متالورژی و مواد)

عضوهیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

(واحد شهر مجلسی)

شکیب، سروش

(لیسانس مهندسی مواد- متالورژی صنعتی)

مدیر کنترل و کیکیت شرکت کاوش

جوش (سهامی خاص)

عطاءالهی، عباس

(لیسانس مهندسی مواد- متالورژی صنعتی)

کارشناس واحد تحقیقات شرکت کاوش

سخت پاریسیان (سهامی خاص)

محرابیان، سعید

(لیسانس مهندسی شیمی و پتروشیمی)

رئیس مرکز تحقیقات و کنترل کیفیت

شرکت کاوش جوش (سهامی خاص)

محمّدی خواه، مهدی

(فوق لیسانس مهندسی مواد)

کارشناس ارشد واحد تحقیقات شرکت

کاوش سخت پاریسیان (سهامی خاص)

میرزاحمد، نوید

(لیسانس مهندسی مواد- متالورژی صنعتی)

کارشناس واحد تحقیقات شرکت کاوش

سخت پاریسیان (سهامی خاص)

وزیری، محبوبه
(لیسانس مدیریت بازرگانی)

سرپرست هماهنگی فروش شرکت کاوش
جوش (سهامی خاص)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ه	پیش گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد

پیش گفتار

استاندارد «مواد مصرفی جوشکاری – آماده سازی مواد پرکننده و فلاکس ها» که پیش نویس آن توسط کمیسیون فنی مربوط، توسط مدیریت ساماندهی صنعت جوش، بر مبنای روش تنفیذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide21-1 (پذیرش منطقه ای یا ملی استاندارد های "بین المللی / منطقه ای" و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در ۷۵۹ اجلاس کمیته ملی استاندارد مکانیک و فلزشناسی مورخ ۹۱/۲/۳۰ مورد تصویب قرار گرفته است اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می گردد.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفتهای ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدیدنظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، در هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط، مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین همواره از آخرین تجدیدنظر آنها استفاده خواهد شد.

این استاندارد ملی بر اساس پذیرش استاندارد "بین المللی" به شرح زیر است:

ISO 14344:2010, Welding consumables — Procurement of filler materials and fluxes

مواد مصرفی جوشکاری – آماده سازی مواد پرکننده و فلاکس ها

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، براساس پذیرش استاندارد "بین المللی" ISO 14344:2010 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد تعیین ابزارآلات برای ارتباط بین خریدار و تامین کننده مواد مصرفی جوشکاری در سیستم های کیفی همانند ابزارآلات، براساس ISO 9001 می باشد.

در تولید، ترکیبات مواد مصرفی جوشکاری به طور مجزا کمیت هایی تعیین شده می باشند، بنابراین آزمونهای رضایت بخش با یک نمونه از کمیت ها ساخته خواهد شد که کمیت وارد شده الزامات را مشخص می کند. این کمیت ها با اصطلاحاتی از قبیل زنجیره ها، دسته ها و مخلوطهای متفاوت در اندازه های مختلف با توجه به تولیدکننده ها شناخته می شوند. برای اهداف مشخص، هر تولیدکننده طراحی منحصر بفردی برای هر کمیت در نظر می گیرد. این طراحی شامل یکسری اعداد و ارقام و جمله ها و یا ترکیب آنها می باشند که تولیدکننده می تواند تاریخ و زمان تولید آن را تعیین کند. نوع و منبع مواد خام بکاررفته و جزئیات روش تولید بکار رفته در تولید مواد مصرفی جوشکاری توسط این نوشته ها مشخص می گردد. این مراحل طراحی همراه با مواد مصرفی جوشکاری می باشد و می تواند برای تعیین مواد بعدی بکار رود. این استاندارد بین المللی، همراه با یک استاندارد بین المللی مورد مصرف یا دیگر استانداردها برای مواد مصرفی جوشکاری، روشی برای ایجاد جزئیات مشخص مورد نیاز برای آماده سازی مواد مصرفی جوشکاری که شامل موارد زیر می باشند را تهیه می کنند:

الف- طبقه بندی مواد مصرفی جوشکاری (که از استاندارد بین المللی درخواست شده و یا توسط دیگر استانداردها برای مواد مصرفی جوشکاری انتخاب می گردند).

ب- طبقه بندی زنجیری

ج- فهرست آزمون ها

۲ انتخاب طبقه بندی مواد مصرفی جوشکاری ویژه، طبقه بندی زنجیری و فهرست آزمون ها بستگی به الزامات بکار برده شده برای مواد مصرفی جوشکاری می باشد و این استاندارد بین المللی برای الکترودهای غیر مصرفی تحت گاز محافظ بکار نمی رود.

کلیه بندهای استاندارد بین المللی (ISO 14344:2010(E) در مورد این استاندارد معتبر و الزامی می باشد.