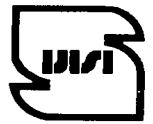




جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۶۶۴۰

چاپ اول

شهریور ۱۳۹۲

INSO
16640

1st. Edition

Sep.2013

توسعه مجموعه نویسه گذشته الفبای سیریلیک
برای تبادل اطلاعات کتابشناسی

**Extension of the Cyrillic alphabet coded
character set for bibliographic information
interchange**

ICS:35.040

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. پیش نویس 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 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 استانداردهای 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

«توسعه مجموعه نویسه گذشته الفبای سیریلیک برای تبادل اطلاعات کتاب‌شناسی»

سمت و / یا نمایندگی

رئیس:

شرکت آگاهان ارتباط آریا
(سهامی خاص)

پهلوانیان، حسین
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات و
دکترای مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه)

دبیر:

شرکت آگاهان ارتباط آریا
(سهامی خاص)

حقوقی، حسین کامبیز
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

شرکت مهندسی پدیدپرداز
کارشناس پروانه‌دار استاندارد

آذرکار، سیدعلی
(فوق لیسانس مهندسی کامپیوتر)

شرکت مبین‌نت

رادمان، جواد
(دکترای مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه)

شرکت آگاهان ارتباط آریا
(سهامی خاص)

فراهانی، فهیمه
(لیسانس حسابداری)

مخابرات شرکت نفت

فنون‌ی الاصل، حشمت اله
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات)

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مظاهری، محمدحسین
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات)

شرکت آگاهان ارتباط آریا
(سهامی خاص)

ممدوح، حسین
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات)

کارشناس مخابرات

محسن زاده، علی اکبر
(فوق لیسانس مخابرات)

نظری، فاطمه

شورای عالی انفورماتیک

(فوق لیسانس فناوری اطلاعات - برنامه ریزی سیستم‌ها)

پیش‌گفتار

استاندارد «توسعه مجموعه‌نویسه کدشده الفبای سیریلیک برای تبادل اطلاعات کتاب‌شناسی» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط شرکت آگاهان ارتباط آریا، تهیه و تدوین‌شده و در دویست و چهل و نهمین اجلاس کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده‌ها مورخ ۱۳۹۱/۱۱/۱۵ 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 می‌گردد.

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 و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

ISO 5427:1984, Extension of the Cyrillic alphabet coded character set for bibliographic information interchange

مقدمه

این استاندارد در رابطه با الفبای سیریلیک است که به‌طور عمده در زبان‌های اروپای شرقی مانند صربستانی، کرواسی، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

با توجه به اینکه این زبان دارای علائم تفکیک‌کننده خاص خود است و این علائم با علائم تفکیک‌کننده در سایر زبان‌های رایج در اروپا تفاوت‌هایی دارد و از طرف دیگر هیچ‌گونه شباهتی با علائم تفکیک‌کننده که در زبان فارسی مورد استفاده قرار می‌گیرد ندارد لذا برگردان آنها به فارسی عملاً غیرممکن است لذا با بحث در کمیته فنی و استفاده از نظرات تخصصی، کارشناس و صاحب‌نظر محترم مخابرات، قرار بر این شد که تا جایی که امکان آن وجود دارد مواردی را که می‌توان به فارسی برگردان نمود، به فارسی برگردانده شده و مواردی را که نمی‌توان به فارسی برگردان نمود به همان حالت اصلی آورده شود لذا برای درک و فهم بیشتر از این موارد ضروری است که خواننده به اصل استاندارد مرجع مراجعه نماید.

«توسعه مجموعه‌نویسه کدشده الفبای سیریلیک برای تبادل اطلاعات کتاب‌شناسی»

۱ هدف و دامنه کاربرد

۱-۱ هدف از تدوین این استاندارد، تعیین مشخصات یک مجموعه ۴۲ نویسه نگاره‌ای با بازنمایی کدشده آن‌ها می‌باشد. این استاندارد شامل یک جدول کد و یک راهنما، که نام و استفاده از هر نگاره را نشان می‌دهد، مشخص می‌کند. در این استاندارد یادآوری‌های توضیحی نیز گنجانیده شده است.

۱-۲ این نویسه‌ها، همراه با نویسه‌هایی که در مجموعه پایه سیریلیک برای استفاده در کتاب‌شناسی تحت عنوان شماره ۳۷ در استاندارد بین‌المللی ISO ثبت شده، و به‌وسیله دنباله‌های ESC زیر شناسایی می‌شود، یک مجموعه‌نویسه را برای فراخوان‌های بین‌المللی تبادل کتاب‌شناسی که شامل حاشیه‌نویسی‌ها با الفبای سیریلیک است، تشکیل می‌دهد:

G۰:ESC ۲/۸ ۴/۱۴

G۱:ESC ۲/۹ ۴/۱۴

G۲:ESC ۲/۱۰ ۴/۱۴

G۳:ESC ۲/۱۱ ۴/۱۴

۱-۳ از این مجموعه‌نویسه به‌منظور به‌کارگیری در زبان‌های زیر استفاده می‌شود:

بیلوروسی

بلغاری

مقدونیه‌ای

روسی

صرب-کرواسی (سیریلیک)

اوکراینی

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود.

در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن موردنظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است. استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

2-1 ISO 2022, Information processing - ISO 7-bit and 8-bit coded character sets - Code extension techniques¹.

2-2 ISO 2375, Data processing - Procedure for registration of escape sequences.

International register of character sets to be identified by means of escape sequences².

ثبت بین‌المللی مجموعه‌های نویسه باید توسط دنباله‌های ESC^۳ شناسایی شود.

۳ پیاده‌سازی

۱-۳ پیاده‌سازی این مجموعه‌نویسه گذشته در محیط (رسانه) فیزیکی و برای انتقال، با در نظر گرفتن نیاز برای واریسی خطا، موضوع سایر نشریات ISO است (به بند ۷ مراجعه شود).

۲-۳ پیاده‌سازی این استاندارد ملی، بر طبق شرایط استاندارد ISO 2022 بوده و به‌وسیله دنباله‌های ESC مشخص شده در زیر، که به آن‌ها شماره ۵۴ در فهرست استانداردهای بین‌المللی ISO بر طبق شرایط استاندارد ISO 2375 اختصاص یافته، ثبت شده است.

G.:ESC ۲/۸ ۵/۱

G_۱:ESC ۲/۹ ۵/۱

G_۲:ESC ۲/۱۰ ۵/۱

G_۳:ESC ۲/۱۱ ۵/۱

۳-۳ از موقعیت‌های اختصاص نیافته در جدول کد نباید برای تبادل اطلاعات کتاب‌شناسی بین‌المللی بهره‌برداری شود.

۱- در حال حاضر در مرحله پیش‌نویس است (تجدیدنظر در استاندارد ISO 2022-1992)

۲- در صورت درخواست، از دبیرخانه مرجع ثبت به آدرس، ECMA، ژنو- سوئیس

					b ₇	0	0	0	0	1	1	1	1
					b ₆	0	0	1	1	0	0	1	1
					b ₅	0	1	0	1	0	1	0	1
						0	1	2	3	4	5	6	7
b ₄	b ₃	b ₂	b ₁							г	ђ	Г	Ђ
0	0	0	0	0						ђ	ѳ	Ђ	Ѳ
0	0	0	1	1						ѓ	ѳ	Ђ	Ѳ
0	0	1	0	2						ѓ	ѳ	Ђ	Ѳ
0	0	1	1	3						ѳ	ѳ	Ђ	Ѳ
0	1	0	0	4						ѳ		Ђ	
0	1	0	1	5						ѳ		Ђ	
0	1	1	0	6						ѳ		Ђ	
0	1	1	1	7						ѳ		Ђ	
1	0	0	0	8						ђ		Ђ	
1	0	0	1	9						ђ		Ђ	
1	0	1	0	10						ђ		Ђ	
1	0	1	1	11						ђ	Г	Ђ	
1	1	0	0	12						ђ		Ђ	
1	1	0	1	13						ђ	Г	Ђ	
1	1	1	0	14						ђ		Ђ	
1	1	1	1	15						ђ	Г	Ђ	

۵ علائم راهنما

موقعیت در جدول	حرف کوچک	موقعیت در جدول	حرف بزرگ	نام	توضیحات
۴/۰	г	۶/۰	Г	g با تلفظ خشن	اوکراینی، بیلوروسی
۴/۱	ђ	۶/۱	Ђ	dj با تلفظ نرم	صربستانی
۴/۲	ѓ	۶/۲	Ђ	dj با تلفظ نرم	مقدونیه‌ای
۴/۳	є	۶/۳	Є	ye	اوکراینی
۴/۴	ë	۶/۴	Е	yo	روسی، بیلوروسی
۴/۵	ѕ	۶/۵	Ѕ	Zelo	مقدونیه‌ای
۴/۶	і	۶/۶	І	i s točkoj	روسی، اوکراینی، بیلوروسی
۴/۷	ї	۶/۷	Ї	i z dvoma krapkamy	اوکراینی
۴/۸	ј	۶/۸	Ј	je	صربستانی، مقدونیه‌ای
۴/۹	љ	۶/۹	Љ	l با تلفظ نرم	صربستانی، مقدونیه‌ای
۴/۱۰	њ	۶/۱۰	Њ	n با تلفظ نرم	صربستانی، مقدونیه‌ای
۴/۱۱	ћ	۶/۱۱	Ћ	t با تلفظ نرم	صربستانی
۴/۱۲	ќ	۶/۱۲	Ќ	k با تلفظ نرم	مقدونیه‌ای
۴/۱۳	ѣ	۶/۱۳	Ѣ	u karotkae	بیلوروسی
۴/۱۴	ѣ	۶/۱۴	Ѣ	dj با تلفظ خشن	صربستانی
۵/۰	ѣ	۶/۱۵	Ѣ	Yat	روسی، بیلوروسی
۵/۱	ѣ	۷/۰	Ѣ	Fita	روسی
۵/۲	ѣ	۷/۱	Ѣ	izhitsa	روسی
۵/۳	ѣ	۷/۲	Ѣ	Yus بزرگ	بلغاری
۵/۱۱	ѣ	۷/۳	Ѣ	کروشه باز	
۵/۱۳	ѣ			کروشه بسته	
۵/۱۵	—			خط زیرین	

۶ یادآوری‌های توضیحی

۱-۶ استفاده از علائم زیر و زبر گسترده نبوده و برای هر وقوع چنین علامتی با یک نویسه الفبا یک نویسه مجزا تعریف شده است.

۲-۶ نویسه‌های الفبای سیریلیک رومانیاپی، اسلاوی کلیسایی^۱ و اشکال سیریلیکی زبان‌های غیراسلاوی در یک استاندارد بین‌المللی جداگانه پوشش داده خواهد شد.

1 -Church Slavic

۷ کتاب‌شناسی

- [۱] مجموعه‌نویسه کدشدهٔ هفت بیتی برای تبادل اطلاعات
- [۲] ISO 962، پردازش اطلاعات، پیاده‌سازی مجموعه‌نویسهٔ کدشدهٔ هفت بیتی و هشت بیتی تعمیم‌یافته روی نوار مغناطیسی ۹ لبه با عرض ۱۲/۷mm (میلی‌متر) ۰/۵in (اینچ)
- [۳] ISO 1113، پردازش اطلاعات- بازنمایی مجموعه‌نویسه کدشده هفت بیتی روی نوار پنج‌شده.
- [۴] ISO 1155، پردازش اطلاعات، استفاده از بیت توازن طولی برای آشکارسازی خطاها در پیام‌های اطلاعاتی.
- [۵] ISO 1177، پردازش اطلاعات، ساختار نویسه برای شروع/توقف در ارسال همزمان.
- [۶] ISO 1745، پردازش اطلاعات، رویه‌های کنترل مد پایه برای سامانه‌های ارتباطی داده.
- [۷] ISO 6586، پردازش داده، پیاده‌سازی مجموعه‌های کدشده هفت بیتی و هشت بیتی ISO روی نوارهای پنج‌شده.