



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

INSO

16628-15

1st. Edition

Sep .2013

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۶۶۲۸-۱۵

چاپ اول

شهریور ۱۳۹۲

## فناوری اطلاعات - مجموعه نویسه‌های نگاشتاری

کدشدهٔ تک بایتِ هشت بیتی -

قسمت ۱۵: الفبای لاتین شماره ۹

Information technology - 8-bit single-byte  
coded graphic character sets -  
Part 15: Latin alphabet No. 9

ICS:35.040

## 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، صادر کنندگان 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 پیشنهادها 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)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین المللی الکترونیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> 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، بازرگانی، 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 یکاهای کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبهای 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

سمت و / یا نمایندگی

رئیس:

پهلوانیان، حسین  
شرکت آگاهان ارتباط آریا  
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات و  
(سهامی خاص) دکترای مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه )

دبیر:

حقوقی، حسین کامبیز  
شرکت آگاهان ارتباط آریا  
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات)  
(سهامی خاص)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

آذرکار، سیدعلی  
شرکت مهندسی پدیدپرداز  
کارشناس پروانه‌دار استاندارد  
(فوق لیسانس مهندسی کامپیوتر)

رادمان، جواد  
شرکت مبین‌نت  
(دکترای مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه )

فراهانی، فهیمه  
شرکت آگاهان ارتباط آریا  
(لیسانس حسابداری)  
(سهامی خاص)

فنونی الاصل، حشمت‌الله  
مخابرات شرکت نفت  
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات )

مظاہری، محمدحسین  
دانشگاه صنعتی امیرکبیر  
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات )

ممدوح، حسین  
شرکت آگاهان ارتباط آریا  
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات )  
(سهامی خاص)

نظری، فاطمه  
شورای عالی انفورماتیک  
(فوق لیسانس فناوری اطلاعات- برنامه‌ریزی سیستم‌ها)

# فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان استاندارد
ج	کمیسیون فنی
و	پیش‌گفتار
۱	۱- هدف و دامنه کاربرد
۲	۲- انطباق
۲	۲-۱- انطباق تبادل اطلاعات
۲	۲-۲- انطباق افزارهای فناوری
۲	۱-۲- توصیف افزارهای فناوری
۲	۲-۲- افزارهای ارسال کننده
۲	۳-۲- افزارهای دریافت کننده
۲	۳- مراجع الزامی
۳	۴- اصطلاحات و تعاریف
۳	۱-۴- ترکیب بیت
۳	۲-۴- بایت
۳	۳-۴- نویسه
۳	۴-۴- جدول کد
۳	۵-۴- مجموعه نویسه کد شده
۴	۶-۴- نویسه کد شده عنصر داده (عنصر داده CC)
۴	۷-۴- نویسه نگاشتاری
۴	۸-۴- نماد نگاشتاری
۴	۹-۴- موقعیت
۴	۵- نشانه گذاری، جدول کد و نامها
۴	۱-۵- نشانه گذاری
۵	۲-۵- طرح‌بندی جدول کد
۵	۳-۵- نامها و معانی
۶	۱-۳-۵- فاصله (SP) SPACE
۶	۲-۳-۵- فاصله بدون وقفه NO-BREAK SPACE (NBSP)
۶	۳-۳-۵- خط تیره اختیاری SoftHyphen (SHY)
۶	۶- ویرگی مجموعه نویسه کد گذاری شده
۶	۱-۶- نویسه‌های مجموعه و بازنمایی کد شده
۱۳	۶-۲- جدول کد
۱۴	۷- شناسایی مجموعه نویسه
۱۴	۱-۷- شناسایی برطبق استانداردهای ISO/IEC 2022 و ISO/IEC 4873
۱۴	۲-۷- شناسایی برطبق استاندارد ISO/IEC 8824

۳-۷ شناسایی با استفاده از فهرست ثبت مجموعه‌های کدشده نویسه استانداردهای بین‌المللی ISO که باید با دنباله‌های گریز زیر مورد استفاده قرار گیرند.

استاندارد «فناوری اطلاعات-مجموعه‌نویسه‌های نگاشتاری کدشده تک بایت هشت بیتی- قسمت ۱۵: الفبای لاتین شماره ۹» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط شرکت آگاهان ارتباط آریا، تهیه و تدوین شده و در دویست و سیزدهمین اجلاس کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده‌هامورخ ۱۳۹۱/۸/۲۱ 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 موقع 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/IEC8859-15:1999,Information technology- 8-bit single-bytencoded graphic character sets  
Part15: Latin alphabet No.9

## مقدمه

این استاندارد یکی از مجموعه استانداردهای ملی ایران به شماره IEC 8859-ISO/ISO-NSO است

# «فناوری اطلاعات-مجموعه‌نویسه‌های نگاشتاری<sup>۱</sup> کدشده تک بایت<sup>۲</sup> هشت بیتی - قسمت ۱۵: الفبای لاتین شماره<sup>۳</sup> ۹»

## ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین مشخصات یک مجموعه از ۱۹۱ نویسه نگاشتاری کدشده که به عنوان الفبای لاتین شماره<sup>۴</sup> ۹ شناخته می‌شود، است.

برای استفاده در کاربردهای پردازش داده و متن و همچنین تبادل اطلاعات.

این مجموعه شامل نویسه‌های نگاشتاری برای اهداف عام<sup>۵</sup> در کاربردهای محیط‌های اداری نوعی، کدشده در حافظ زبان‌های زیر است:

آلбанیایی، باسکی، برتونی، کاتالانی، دانمارکی، هلندی، انگلیسی، استونیایی، فارویی، فنلاندی، فرانسوی، فریسیان، گالیسیان، آلمانی، گرینلندي، ایسلندی، گالیک ایرلندی (با املای جدید)، ایتالیایی، لاتین، لوگزامبورگی، نروژی، پرتغال، راتورومی، گالیک اسکاتلندي، اسپانیایي، سوئدی.

این مجموعه‌نویسه‌های نگاشتاری کدشده را می‌توان به عنوان نسخه‌ای از کد هشت بیتی طبق استاندارد ISO/IEC 2022<sup>۶</sup> یا ISO/IEC 4873<sup>۷</sup> در سطح ۱ به حساب آورد.

این استاندارد ممکن نیست همراه با قسمت‌های دیگر این استاندارد ملی مورد استفاده قرار گیرد. اگر نویسه‌های کدشده از بیشتر از یک قسمت قرار باشد به وسیله فنون توسعه کد با هم مورداً استفاده قرار گیرد، باید از ISO/IEC 4873<sup>۷</sup> که با نسخه‌ای از استاندارد ISO/IEC 10361<sup>۸</sup> معادل استاندارد در سطح ۲ یا ۳ قرار دارد، استفاده شود.

نویسه‌های کدشده در این مجموعه ممکن است که همراه با توابع کنترلی کدشده انتخابی از استاندارد ISO/IEC 6429<sup>۹</sup> استفاده شود. با این وجود، توابع کنترلی در ایجاد نمادهای نگاشتاری ترکیب شده از دو یا بیشتر از دو نویسه نگاشتاری، مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. (به بند ۶ مراجعه شود)

یادآوری- استاندارد ISO/IEC 8859<sup>۱۰</sup> برای استفاده با خدمات دورورزی<sup>۱۱</sup>، که به وسیله بخش استانداردسازی اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU-T)<sup>۱۲</sup> تعریف شده، در نظر گرفته نمی‌شود. اگر قرار باشد اطلاعات کدشده طبق استاندارد ISO/IEC 8859<sup>۱۰</sup> به چنین چنین خدماتی منتقل شود، آنها باید با الزامات آن خدمات در نقطه دسترسی انطباق داشته باشد.

1-Graphic

2-Single-byte

3-General purpose

4-Telematic

5-International telecommunication union standardization sector

**۱-۲ انطباق تبادل اطلاعات**

اگر تمام بازنمایی‌های نویسه‌های نگاشتاری کدشده در درون نویسهٔ کدشده عنصر داده، با الزامات بند ۶ این استاندارد انطباق داشته باشد، یک عنصرداده نویسهٔ کدشده<sup>۲</sup>(cc-dat-element) در اطلاعات کدشده برای تبادل اطلاعات، در انطباق با این استاندارد است

**۲-۲ انطباقافزاره‌ها**

یک افزاره در انطباق با این قسمت استاندارد است اگر با الزامات بند ۱-۲-۲ یا با هر دو بند ۲-۲ و ۳-۲-۲ (زیر) در انطباق باشد. یک ادعای انطباق باید سندی که حاوی توضیح مشخص شده در بند ۱-۲-۲ است، را معرفی کند.

**۲-۲-۱ توصیف افزاره**

یک افزاره که با این قسمت استاندارد انطباق دارد، باید موضوع توصیفی باشد که راهکاری را که بهوسیله آن کاربر ممکن است نویسه‌ها را برای افزاره تأمین کند، شناسایی نموده یا آنها را هنگامی که برای او قابل‌دسترس می‌شود، آن‌طور که بهترتیب در بندھای ۲-۲-۲ و ۳-۲-۲ مشخص شده، تشخیص دهد.

**۲-۲-۲ افزاره‌های ارسال‌کننده<sup>۳</sup>**

یک افزاره ارسال‌کننده باید به کاربر خود اجازه دهد که هر دنباله از نویسه‌هایی که در بند ۶ استاندارد IEC 8859-1 مشخص شده را تأمین کرده، و قادر باشد که بازنمایی‌های کدشده آنها را در درون یک عنصرداده نویسهٔ کدشده(cc-dat-element)، ارسال نماید.

**۲-۲-۳ افزاره‌های دریافت‌کننده**

یک افزاره دریافت‌کننده باید قادر به دریافت و تفسیر<sup>۴</sup> هر بازنمایی کدشده از نویسه‌های درون یک عنصرداده نویسهٔ کدشده و منطبق با بند ۶ این استاندارد بوده، و نویسه‌های متناظر را برای کاربر خود به صورتی قابل‌دسترس نماید که کاربر بتواند آنها را از میان نویسه‌هایی که مشخص شده شناسایی، و از یکدیگر تمیز دهد.

1-Conformance

2-Coded-character-data-element (CC-data-element)

3-Originating

4-Interpreting

### ۳ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی به آنها ارجاع شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی محسوب می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آنها ارجاع داده شده، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آنها مورد نظر است. استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد ملی الزامی است:

- 3-1 ISO/IEC 2022:1994, *Information technology -Character code structure and extension techniques*
- 3-2 ISO/IEC 4873:1991, *Information technology -ISO 8-bit code for information interchange -Structure and rules for implementation*
- 3-3 ISO/IEC 8824-1: I 995, *Information technology -Abstract Syntax Notation One (ASN.1): Specification of basic notation*

### ۴ اصطلاحات و تعاریف

برای اهداف این قسمت از این استاندارد ملی، تعاریف زیر به کار می‌روند:

۱-۴

ترکیب بیت

یک مجموعه منظم از بیت‌هایی که برای بازنمایی نویسه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲-۴

بایت

یک رشته بیت که به صورت یک واحد عملیات روی آن انجام می‌شود.

۳-۴

نویسه<sup>۱</sup>

یک عضو از مجموعه عناصری که برای سازماندهی، کنترل و بازنمایی داده از آن استفاده می‌شود.

۴-۴

جدول کد

جدولی که نویسه‌های اختصاص یافته به هر ترکیب بیت در یک کد را نشان می‌دهد.

---

1 -Character

۵-۴

#### مجموعه‌نویسه کدشده

یک مجموعه از قواعد<sup>۱</sup> غیرمبهم (صریح) که یک مجموعه را ایجاد کرده و رابطه یک به یک بین نویسنهای مجموعه و ترکیب بیت‌های آن را برقرار می‌سازد.

۶-۴

#### نویسه کدشده عنصر داده (عنصر داده CC)

یک عنصر اطلاعاتی مبادله شده می‌باشد که شامل یک دنباله از بازنمایی نویسنهای کدشده مشخص شده بوده و همراه با یک یا چند استاندارد شناخته شده برای مجموعه نویسه است.

۷-۴

#### نویسه نگاشتاری

یک نویسه، به غیر از کارکرد کنترلی که دارای یک بازنمایی دیداری که به صورت عادی به شکل دست‌نویس، چاپ‌شده یا نمایش داده می‌شود و دارای یک بازنمایی کدشده، شامل یک یا بیشتر از یک ترکیب بیت، است. یادآوری - در این استاندارد ملی یک ترکیب بیت تکی برای بازنمایی هر نویسه به کار می‌رود.

۸-۴

#### نماد نگاشتاری

بازنمایی دیداری از یک نویسه نگاشتاری یا یک کارکرد کنترلی است.

۹-۴

#### موقعیت

آن قسمت از جدول کد که به وسیله مختصات ستون و ردیف خود شناسایی می‌شود.

### ۵ نشانه‌گذاری، جدول کد و نام‌ها

#### ۱-۵ نشانه‌گذاری

بیت‌ها در ترکیب بیت‌های کد هشت بیتی به وسیله  $b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6, b_7, b_8$  شناسایی می‌شوند که در آن  $b_8$  دارای بالاترین رتبه یا با اهمیت‌ترین بیت بوده و  $b_1$  دارای پایین‌ترین رتبه‌یا کم‌اهمیت‌ترین بیت است. ترکیب بیت‌ها را می‌توان این طور تفسیر نمود که اعداد در نشانه‌گذاری دودویی را به وسیله نسبت دادن وزن‌های زیر به بیت‌های تکی نشان دهد.

$b_1$	$b_2$	$b_3$	$b_4$	$b_5$	$b_6$	$b_7$	$b_8$	بیت
۱	۲	۴	۸	۱۶	۳۲	۶۴	۱۲۸	وزن

با استفاده از این وزن‌ها، ترکیب بیت‌ها به وسیله نشانه‌گذاری‌های به شکل  $yy/xx$  شناسایی شده که در آن  $xx$  و  $yy$  عددی در محدوده ۰۰ تا ۱۵ هستند. ارتباط بین نشانه‌گذاری‌های به شکل  $yy/xx$  و ترکیب بیت‌هایی که شامل بیت‌های  $b_1$  تا  $b_8$  هستند به صورت زیر است:

- $XX$  عددی که به وسیله  $b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6, b_7, b_8$  نشان داده می‌شود؛ که به آنها به ترتیب وزن‌های ۸، ۴، ۲ و ۱ داده می‌شود.
- $yy$  عددی است که به وسیله  $b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6, b_7, b_8$  نشان داده می‌شود؛ که به آنها به ترتیب وزن‌های ۸، ۴، ۲ و ۱ داده می‌شود.

ترکیب بیت‌ها همچنین به وسیله نشانه‌گذاری‌های به شکل  $hk$  شناخته شده، که در آن  $h$  و  $k$  عددی در محدوده ۰ تا  $F$  در نشانه‌گذاری شانزده شانزده است. عدد  $h$  همان عدد  $xx$  و عدد  $k$  همان عدد  $yy$  توصیف شده در بالا است.

## ۲-۵ طرح‌بندی<sup>۱</sup> جدول کد

یک جدول کد هشت بیتی شامل ۲۵۶ موقعیت به صورت ۱۶ ستون و ۱۶ ردیف است. ستون‌ها و ردیف‌ها از ۰۰ تا ۱۵ شماره‌گذاری شده است. در نشانه‌گذاری شانزده شانزده ردیف‌ها و ستون‌ها از ۰ تا  $F$  شماره‌گذاری می‌شود.

موقعیت‌های جدول کد به وسیله نشانه‌گذای‌های با شکل  $yy/xx$  شناسایی شده که  $xx$  شماره ستون و  $yy$  شماره ردیف است. شماره‌های ردیف‌ها و ستون‌ها به ترتیب در بالا و لبه چپ جدول نشان داده شده است. موقعیت‌های جدول همچنین به وسیله نشانه‌گذاری‌هایی به شکل  $hk$  شناسایی شده، که در آن  $h$  شماره ستون و  $k$  شماره ردیف در نشانه‌گذاری شانزده شانزده است. شماره‌های ستون و ردیف به ترتیب در انتهای لبه‌های سمت راست جدول نشان داده شده است.

موقعیت‌های جدول کد با هم به صورت یک به یک با ترکیب بیت‌های کد در ارتباط هستند. نشانه‌گذاری موقعیت جدول کد به شکل  $yy/xx$  یا به صورت  $hk$  به همان صورت ترکیب بیت‌ها تناظر دارد.

## ۳-۵ نام‌ها و معانی

این قسمت از این مجموعه استاندارد ملی یک نام و یک شناسه انحصاری را به هر نویسه نگاشتاری اختصاص می‌دهد. این نام‌ها و شناسه‌های آن‌ها از استاندارد ISO/IEC 10646-1 گرفته شده است. این قسمت از این استاندارد ملی همچنین یک سروازه<sup>۲</sup> (متشکل از چند لغت) را برای هریک از نویسه‌های SPACE، SOFT HYPHEN و NOBREAK SPACE مشخص می‌کند. برای سروازه‌ها فقط از حروف بزرگ لاتین A تا Z استفاده می‌شود. این بدین منظور است که سروازه‌هادر تمام ترجمه‌های متن به جز برای حفظ می‌شود. این قسمت از این استاندارد ملی، معانی نویسه‌های نگاشتاری را تعریف نکرده و آنها را محدود نمی‌کند. این قسمت از این

1 -Layout

2 -Acronyms

مجموعه استاندارد ملی یک نماد نگاشتارهای را برای هر نویسهٔ نگاشتاری مشخص می‌کند. این نماد در موقعیت متناظر در جدول کد نشان داده شده است.

در هر صورت، این قسمت یا هر قسمت دیگری از این مجموعه استاندارد ملی، یک شیوهٔ خاص یا فونت را برای مصورسازی نویسه‌ها مشخص نمی‌کند. پیوست ب استاندارد ISO/IEC 10367 اطلاعات بیشتری را دربارهٔ این موضوع به ما می‌دهد.

### ۱-۳-۵ SPACE (SP)

یک نویسهٔ نگاشتاری بوده، که بازنمایی دیداری آن فقدان یک نماد نگاشتاری را شامل می‌شود.

### ۲-۳-۵ فاصلهٔ بدون وقفه (NBSP)

یک نویسهٔ نگاشتاری که بازنمایی دیداری آن شامل فقدان یک نماد نگاشتاری، در هنگامی که برای جلوگیری از ایجاد وقفه در خط متنی که باید نمایش داده شود، استفاده می‌شود.

### ۳-۳-۵ خط تیره اختیاری (SHY)

یک نویسهٔ نگاشتاری که به وسیلهٔ یک نماد نگاشتاری همسان یا مشابه با نویسه‌ای که خط تیره "Hyphen" را ترسیم می‌کند، در هنگامی که یک وقفه در یک جمله ایجاد شده، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## ۶ ویژگی مجموعه نویسه کدگذاری شده

این قسمت از این مجموعه استاندارد ملی، ۱۹۹۱ نویسه‌ای را که به ترکیب بیت‌های جدول کد اختصاص یافته مشخص می‌کند، هیچ یک از این نویسه‌ها نویسه‌های ترکیبی نیست.

یادآوری - نویسه‌های ترکیبی در استاندارد ISO/IEC 2022:1994، زیربند ۳-۳-۶ توصیف شده است.

از عملکردهای کنترلی مانند فاصله پسبرد یا بازگشت به سر سطر دیگر نباید برای ایجاد نمادهای نگاشتاری که از دو یا بیشتر از دو نویسه تشکیل شده، استفاده نمود.

### ۱-۶ نویسه‌های مجموعه و بازنمایی کدشده آن‌ها

به جدول ۱ مراجعه شود.

توضیح	نام	شناسه	شانه‌گذاری	ترکیب بیت
نویسهٔ فاصله	SPACE	U+0020	۲۰	۰۲/۰۰
نویسهٔ علامت تعجب!	EXCLAMATION MARK	U+0021	۲۱	۰۲/۰۱
" نویسهٔ علامت نقل قول "	QUOTATION MARK	U+0022	۲۲	۰۲/۰۲
علامت شماره (#)	NUMBER SIGN	U+0023	۲۳	۰۲/۰۳
علامت دلار	DOLLAR SIGN	U+0024	۲۴	۰۲/۰۴
علامت درصد	PERCENT SIGN	U+0025	۲۵	۰۲/۰۵
& علامت	AMPERSAND	U+0026	۲۶	۰۲/۰۶
علامت ویرگول بالا ، (اپوستروف)	APOSTROPHE	U+0027	۲۷	۰۲/۰۷
علامت پرانتز چپ (	LEFT PARENTHESIS	U+0028	۲۸	۰۲/۰۸

علامت پرانتز راست )	RIGHT PARENTHESIS	U+۰۰۲۹	۲۹	.۲/۱۹
* علامت ستارک	ASTERISK	U+۰۰۲A	۲A	.۲/۱۰
+ علامت بعلاوه	PLUS SIGN	U+۰۰۲B	۲B	.۲/۱۱
، علامت ویرگول ،	COMMA	U+۰۰۲C	۲C	.۲/۱۲
- علامت فاصله ، منفی -	HYPHEN-MINUS	U+۰۰۲D	۲D	.۲/۱۳
نقطه کامل	FULL STOP	U+۰۰۲E	۲E	.۲/۱۴
خط مورب (اسلش)	SOLIDUS	U+۰۰۲F	۲F	.۲/۱۵
رقم صفر	DIGIT ZERO	U+۰۰۳۰	۳۰	.۳/۰۰
۱ رقم	DIGIT ONE	U+۰۰۳۱	۳۱	.۳/۰۱
۲ رقم	DIGIT TWO	U+۰۰۳۲	۳۲	.۳/۰۲
۳ رقم	DIGIT THREE	U+۰۰۳۳	۳۳	.۳/۰۳
۴ رقم	DIGIT FOUR	U+۰۰۳۴	۳۴	.۳/۰۴
۵ رقم	DIGIT FIVE	U+۰۰۳۵	۳۵	.۳/۰۵
۶ رقم	DIGIT SIX	U+۰۰۳۶	۳۶	.۳/۰۶
۷ رقم	DIGIT SEVEN	U+۰۰۳۷	۳۷	.۳/۰۷
۸ رقم	DIGIT EIGHT	U+۰۰۳۸	۳۸	.۳/۰۸
۹ رقم	DIGIT NINE	U+۰۰۳۹	۳۹	.۳/۰۹
: علامت دو نقطه:	COLON	U+۰۰۳A	۳A	.۳/۱۰
; نشانه‌گذاری نقطه ویرگول؛	SEMICOLON	U+۰۰۳B	۳B	.۳/۱۱
< علامت کمتر از <	LESS-THAN SIGN	U+۰۰۳C	۳C	.۳/۱۲
= علامت مساوی	EQUALS SIGN	U+۰۰۳D	۳D	.۳/۱۳
> علامت بزرگتر از >	GREATER-THAN SIGN	U+۰۰۳E	۳E	.۳/۱۴
? علامت سوال ?	QUESTION MARK	U+۰۰۳F	۳F	.۳/۱۵
@ علامت @	COMMERCIAL AT	U+۴۰	۴۰	.۴/۰۰
A حرف لاتین A	LATIN CAPITAL LETTER A	U+۴۱	۴۱	.۴/۰۱
B حرف لاتین B	LATIN CAPITAL LETTER B	U+۴۲	۴۲	.۴/۰۲
C حرف لاتین C	LATIN CAPITAL LETTER C	U+۴۳	۴۳	.۴/۰۳
D حرف لاتین D	LATIN CAPITAL LETTER D	U+۴۴	۴۴	.۴/۰۴
E حرف لاتین E	LATIN CAPITAL LETTER E	U+۴۵	۴۵	.۴/۰۵
F حرف لاتین F	LATIN CAPITAL LETTER F	U+۴۶	۴۶	.۴/۰۶
G حرف لاتین G	LATIN CAPITAL LETTER G	U+۴۷	۴۷	.۴/۰۷
H حرف لاتین H	LATIN CAPITAL LETTER H	U+۴۸	۴۸	.۴/۰۸
I حرف لاتین I	LATIN CAPITAL LETTER I	U+۴۹	۴۹	.۴/۰۹
J حرف لاتین J	LATIN CAPITAL LETTER J	U+۰۰۴A	۴A	.۴/۱۰
K حرف لاتین K	LATIN CAPITAL LETTER K	U+۰۰۴B	۴B	.۴/۱۱
L حرف لاتین L	LATIN CAPITAL LETTER L	U+۰۰۴C	۴C	.۴/۱۲
M حرف لاتین M	LATIN CAPITAL LETTER M	U+۰۰۴D	۴D	.۴/۱۳

حرف لاتین N	LATIN CAPITAL LETTER N	U+004E	۴E	.۴/۱۴
حرف لاتین O	LATIN CAPITAL LETTER O	U+004F	۴F	.۴/۱۵
حرف لاتین P	LATIN CAPITAL LETTER P	U+0050	۵۰	.۵/۰۰
حرف لاتین Q	LATIN CAPITAL LETTER Q	U+0051	۵۱	.۵/۰۱
حرف لاتین R	LATIN CAPITAL LETTER R	U+0052	۵۲	.۵/۰۲
حرف لاتین S	LATIN CAPITAL LETTER S	U+0053	۵۳	.۵/۰۳
حرف لاتین T	LATIN CAPITAL LETTER T	U+0054	۵۴	.۵/۰۴
حرف لاتین U	LATIN CAPITAL LETTER U	U+0055	۵۵	.۵/۰۵
حرف لاتین V	LATIN CAPITAL LETTER V	U+0056	۵۶	.۵/۰۶
حرف لاتین W	LATIN CAPITAL LETTER W	U+0057	۵۷	.۵/۰۷
حرف لاتین X	LATIN CAPITAL LETTER X	U+0058	۵۸	.۵/۰۸
حرف لاتین Y	LATIN CAPITAL LETTER Y	U+0059	۵۹	.۵/۰۹
حرف لاتین Z	LATIN CAPITAL LETTER Z	U+005A	۵A	.۵/۱۰
کروشه مربع شکل چپ ]	LEFT SQUARE BRACKET	U+005B	۵B	.۵/۱۱
خط مورب برعکس (بک اسلش)	REVERSE SOLIDUS	U+005C	۵C	.۵/۱۲
علامت کروشه راست	RIGHT SQUARE BRACKET	U+005D	۵D	.۵/۱۳
علامت خمان ^ (سیر کامفلکس)	CIRCUMFLEX ACCENT	U+005E	۵E	.۵/۱۴
علامت خط پایین	LOW LINE	U+005F	۵F	.۵/۱۵
علامت فرونو	GRAVE ACCENT	U+0060	۶۰	.۶/۰۰
a الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER A	U+0061	۶۱	.۶/۰۱
b الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER B	U+0062	۶۲	.۶/۰۲
c الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER C	U+0063	۶۳	.۶/۰۳
d الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER D	U+0064	۶۴	.۶/۰۴
e الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER E	U+0065	۶۵	.۶/۰۵
f الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER F	U+0066	۶۶	.۶/۰۶
g الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER G	U+0067	۶۷	.۶/۰۷
h الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER H	U+0068	۶۸	.۶/۰۸
i الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER I	U+0069	۶۹	.۶/۰۹
j الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER J	U+006A	۶A	.۶/۱۰
k الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER K	U+006B	۶B	.۶/۱۱
l الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER L	U+006C	۶C	.۶/۱۲
m الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER M	U+006D	۶D	.۶/۱۳
n الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER N	U+006E	۶E	.۶/۱۴
o الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER O	U+006F	۶F	.۶/۱۵
p الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER P	U+0070	۷۰	.۷/۰۰
q الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER Q	U+0071	۷۱	.۷/۰۱

الفبای لاتین r	LATIN SMALL LETTER R	U+0072	۷۲	۰۷/۰۲
الفبای لاتین s	LATIN SMALL LETTER S	U+0073	۷۳	۰۷/۰۳
t الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER T	U+0074	۷۴	۰۷/۰۴
الفبای لاتین u	LATIN SMALL LETTER U	U+0075	۷۵	۰۷/۰۵
الفبای لاتین v	LATIN SMALL LETTER V	U+0076	۷۶	۰۷/۰۶
الفبای لاتین w	LATIN SMALL LETTER W	U+0077	۷۷	۰۷/۰۷
الفبای لاتین x	LATIN SMALL LETTER X	U+0078	۷۸	۰۷/۰۸
y الفبای لاتین	LATIN SMALL LETTER Y	U+0079	۷۹	۰۷/۰۹
الفبای لاتین z	LATIN SMALL LETTER Z	U+007A	۷A	۰۷/۱۰
کروشه منحنی چپ {	LEFT CURLY BRACKET	U+007B	۷B	۰۷/۱۱
خط عمودی	VERTICAL LINE	U+007C	۷C	۰۷/۱۲
کروشه منحنی راست }	RIGHT CURLY BRACKET	U+007D	۷D	۰۷/۱۳
علامت تیله ~ (نشان اسپانیایی)	TILDE	U+007E	۷E	۰۷/۱۴
فاصله بی‌وقفه	NO-BREAK SPACE	U+00A0	۰A۰	۱۰/۰۰
حرف B لاتین با نقطه بالای آن	INVERTED EXCLAMATION MARK	U+1E02	A۱	۱۰/۰۱
حرف b لاتین با نقطه بالای آن	CENT SIGN	U+1E03	A۲	۱۰/۰۲
علامت پوند £ انگلیسی	POUND SIGN	U+00A3	A۳	۱۰/۰۳
حرف لاتین C با نقطه بالای آن	EURO SIGN	U+010A	A۴	۱۰/۰۴
حرف لاتین C با نقطه بالای آن	YEN SIGN	U+010B	A۵	۱۰/۰۵
حرف لاتین D با نقطه بالای آن	LATIN CAPITAL LETTER S WITH CARON	U+1E0A	A۶	۱۰/۰۶
علامت قسمت	SECTION SIGN	U+00A7	A۷	۱۰/۰۷
حرف W لاتین با علامت □ بالای آن	LATIN SMALL LETTER S WITH CARON	U+1E80	A۸	۱۰/۰۸
علامت حق انحصاری	COPYRIGHT SIGN	U+00A9	A۹	۱۰/۰۹
حرف لاتین W با علامت □ روی آن	FEMININE ORDINAL INDICATOR	U+1E82	AA	۱۰/۱۰
حرف لاتین ſ با نقطه روی آن	LEFT-POINTING DOUBLE ANGLE QUOTATION MARK	U+1E0B	AB	۱۰/۱۱
حرف لاتین ſ با علامت □ روی آن	NOT SIGN	U+1EF2	AC	۱۰/۱۲
حرف فاصله نرم	SOFT HYPHEN	U+00AD	AD	۱۰/۱۳
علامت ثبت شده	REGISTERED SIGN	U+00AE	AE	۱۰/۱۴
حرف Y لاتین با علامت □ روی آن	MACRON	U+0178	AF	۱۰/۱۵
حرف F لاتین با نقطه روی آن	DEGREE SIGN	U+1E1E	B۰	۱۱/۰۰
حرف لاتین ſ با نقطه بالای آن	PLUS-MINUS SIGN	U+1E1F	B۱	۱۱/۰۱
حرف G لاتین با نقطه روی آن	SUPERSCRIPT TWO	U+0120	B۲	۱۱/۰۲
حرف g لاتین با نقطه بالای آن	SUPERSCRIPT THREE	U+0121	B۳	۱۱/۰۳
حرف M لاتین با نقطه بالای آن	LATIN CAPITAL LETTER Z WITH CARON	U+1E40	B۴	۱۱/۰۴

حرف m لاتین با نقطه بالای آن	MICRO SIGN	U+۱E۴۱	B۵	۱۱/۰۵
علامت پاراگراف (¶)	PILCROW SIGN	U+۰۰B۶	B۶	۱۱/۰۶
حرف P لاتین با نقطه بالای آن	MIDDLE DOT	U+۱E۵۶	B۷	۱۱/۰۷
حرف w لاتین با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER Z WITH CARON	U+۱E۸۱	B۸	۱۱/۰۸
حرف p لاتین با نقطه روی آن	SUPERSCRIPT ONE	U+۱E۵۷	B۹	۱۱/۰۹
حرف لاتین w با علامت □ روی آن	MASCULINE ORDINAL INDICATOR	U+۱E۸۳	BA	۱۱/۱۰
حرف لاتین S با نقطه روی آن	RIGHT-POINTING DOUBLE ANGLE QUOTATION MARK	U+۱E۶۰	BB	۱۱/۱۱
حرف لاتین y با علامت □ روی آن	LATIN CAPITAL LIGATURE OE	U+۱EF۳	BC	۱۱/۱۲
حرف W لاتین با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LIGATURE OE	U+۱E۸۴	BD	۱۱/۱۳
حرف لاتین w با علامت □ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER Y WITH DIAERESIS	U+۱E۸۵	BE	۱۱/۱۴
حرف لاتین ؟ با نقطه روی آن	INVERTED QUESTION MARK	U+۱E۶۱	BF	۱۱/۱۵
حرف لاتین A با علامت □ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER A WITH GRAVE	U+۰۰C۰	C۰	۱۲/۰۰
حرف لاتین A با علامت □ روی آن (علامت Acute)	LATIN CAPITAL LETTER A WITH ACUTE	U+۰۰C۱	C۱	۱۲/۰۱
حرف لاتین A با علامت ^ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER A WITH CIRCUMFLEX	U+۰۰C۲	C۲	۱۲/۰۲
حرف لاتین A با علامت تیلده~	LATIN CAPITAL LETTER A WITH TILDE	U+۰۰C۳	C۳	۱۲/۰۳
حرف لاتین A با علامت (یارسیس)	LATIN CAPITAL LETTER A WITH DIAERESIS	U+۰۰C۴	C۴	۱۲/۰۴
حرف لاتین A با علامت حلقه بالایان	LATIN CAPITAL LETTER A WITH RING ABOVE	U+۰۰C۵	C۵	۱۲/۰۵
حرف لاتین AE بزرگ	LATIN CAPITAL LETTER AE	U+۰۰C۶	C۶	۱۲/۰۶
حرف لاتین C با علامت سریلا	LATIN CAPITAL LETTER C WITH CEDILLA	U+۰۰C۷	C۷	۱۲/۰۷
حرف لاتین E با علامت ` روی آن	LATIN CAPITAL LETTER E WITH GRAVE	U+۰۰C۸	C۸	۱۲/۰۸
حرف لاتین E با علامت ^ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER E WITH ACUTE	U+۰۰C۹	C۹	۱۲/۰۹
حرف لاتین E با علامت ~ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER E WITH CIRCUMFLEX	U+۰۰CA	CA	۱۲/۱۰
حرف لاتین E با علامت □ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER E WITH DIAERESIS	U+۰۰CB	CB	۱۲/۱۱
حرف لاتین I با علامت □ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER I WITH GRAVE	U+۰۰CC	CC	۱۲/۱۲
حرف لاتین I با علامت ` روی آن	LATIN CAPITAL LETTER I WITH ACUTE	U+۰۰CD	CD	۱۲/۱۳
حرف لاتین I با علامت ^ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER I WITH CIRCUMFLEX	U+۰۰CE	CE	۱۲/۱۴
حرف لاتین I با علامت □ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER I WITH DIAERESIS	U+۰۰CF	CF	۱۲/۱۵
حرف لاتین W با علامت ~ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER	U+۰۱۷۴	D۰	۱۳/۰۰

	ETH			
حرف لاتین N با علامت تیلده روی آن	LATIN CAPITAL LETTER N WITH TILDE	U+00D1	D1	۱۳/۰۱
حرف لاتین O با علامت □ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER O WITH GRAVE	U+00D2	D2	۱۳/۰۲
حرف لاتین O با علامت ' روی آن	LATIN CAPITAL LETTER O WITH ACUTE	U+00D3	D3	۱۳/۰۳
حرف لاتین O با علامت ^ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER O WITH CIRCUMFLEX	U+00D4	D4	۱۳/۰۴
حرف لاتین O با علامت تیلده روی آن	LATIN CAPITAL LETTER O WITH TILDE	U+00D5	D5	۱۳/۰۵
حرف لاتین O با علامت □ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER O WITH DIAERESIS	U+00D6	D6	۱۳/۰۶
حرف لاتین T با علامت . روی آن	MULTIPLICATION SIGN	U+1E0A	D7	۱۳/۰۷
Stroke	LATIN CAPITAL LETTER O WITH STROK	U+00D8	D8	۱۳/۰۸
حرف لاتین U با علامت □ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER U WITH GRAVE	U+00D9	D9	۱۳/۰۹
حرف لاتین U با علامت ' روی آن	LATIN CAPITAL LETTER U WITH ACUTE	U+00DA	DA	۱۳/۱۰
حرف لاتین U با علامت ^ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER U WITH CIRCUMFLEX	U+00DB	DB	۱۳/۱۱
حرف لاتین U با علامت □ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER U WITH DIAERESIS	U+00DC	DC	۱۳/۱۲
حرف لاتین Y با علامت ' روی آن	LATIN CAPITAL LETTER Y WITH ACUTE	U+00DD	DD	۱۳/۱۳
حرف لاتین Y با علامت ^ روی آن	LATIN CAPITAL LETTER THORN	U+0176	DE	۱۳/۱۴
حرف لاتین S با علامت املا آلمانی	LATIN SMALL LETTER SHARP S	U+00DF	DF	۱۳/۱۵
حرف لاتین a با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER A WITH GRAVE	U+00E0	E0	۱۴/۰۰
حرف لاتین a با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER A WITH ACUTE	U+00E1	E1	۱۴/۰۱
حرف لاتین a با علامت ^ روی آن	LATIN SMALL LETTER A WITH CIRCUMFLEX	U+00E2	E2	۱۴/۰۲
حرف لاتین a با علامت تیلده	LATIN SMALL LETTER A WITH TILDE	U+00E3	E3	۱۴/۰۳
حرف لاتین a با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER A WITH DIAERESIS	U+00E4	E4	۱۴/۰۴
حرف لاتین a با علامت حلقه روی آن	LATIN SMALL LETTER A WITH RING ABOVE	U+00E5	E5	۱۴/۰۵
حروف لاتین کوچک AE	LATIN SMALL LETTER AE	U+00E6	E6	۱۴/۰۶
حرف لاتین c با علامت s	LATIN SMALL LETTER C WITH CEDILLA	U+00E7	E7	۱۴/۰۷
حرف لاتین e با علامت ' روی آن	LATIN SMALL LETTER E WITH GRAVE	U+00E8	E8	۱۴/۰۸
حرف لاتین e با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER E WITH ACUTE	U+00E9	E9	۱۴/۰۹
حرف لاتین e با علامت ^ روی آن	LATIN SMALL LETTER E WITH CIRCUMFLEX	U+00EA	EA	۱۴/۱۰
حرف لاتین e با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER E WITH DIAERESIS	U+00EB	EB	۱۴/۱۱

حرف لاتین c با علامت روی آن	LATIN SMALL LETTER I WITH GRAVE	U+00EC	EC	۱۴/۱۲
حرف لاتین c با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER I WITH ACUTE	U+00ED	ED	۱۴/۱۳
حرف لاتین i با علامت ^ روی آن	LATIN SMALL LETTER I WITH CIRCUMFLEX	U+00EE	EE	۱۴/۱۴
حرف لاتین i با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER I WITH DIAERESIS	U+00EF	EF	۱۴/۱۵
حرف لاتین w با علامت ^ روی آن	LATIN SMALL LETTER ETH	U+0175	F•	۱۵/۰۰
حرف لاتین N با علامت تیله بالای آن	LATIN SMALL LETTER N WITH TILDE	U+00F1	F¹	۱۵/۰۱
حرف لاتین o با علامت ` روی آن	LATIN SMALL LETTER O WITH GRAVE	U+00F2	F²	۱۵/۰۲
حرف لاتین o با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER O WITH ACUTE	U+00F3	F³	۱۵/۰۳
حرف لاتین o با علامت ^ روی آن	LATIN SMALL LETTER O WITH CIRCUMFLEX	U+00F4	F⁴	۱۵/۰۴
حرف لاتین o با علامت تیله بالای آن	LATIN SMALL LETTER O WITH TILDE	U+00F5	F⁵	۱۵/۰۵
حرف لاتین o با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER O WITH DIAERESIS	U+00F6	F⁶	۱۵/۰۶
حرف لاتین t با علامت . بالای آن	DIVISION SIGN	U+1E6B	F⁷	۱۵/۰۷
حرف لاتین o با علامت ضربه (stroke) بالای آن	LATIN SMALL LETTER O WITH STROKE	U+00F8	F⁸	۱۵/۰۸
حرف لاتین u با علامت ` روی آن	LATIN SMALL LETTER U WITH GRAVE	U+00F9	F⁹	۱۵/۰۹
حرف لاتین u با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER U WITH ACUTE	U+00FA	FA	۱۵/۱۰
حرف لاتین u با علامت ^ روی آن	LATIN SMALL LETTER U WITH CIRCUMFLEX	U+00FB	FB	۱۵/۱۱
حرف لاتین y با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER U WITH DIAERESIS	U+00FC	FC	۱۵/۱۲
حرف لاتین y با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER Y WITH ACUTE	U+00FD	FD	۱۵/۱۳
حرف لاتین y با علامت ^ روی آن	LATIN SMALL LETTER THORN	U+0177	FE	۱۵/۱۴
حرف لاتین y با علامت □ روی آن	LATIN SMALL LETTER Y WITH DIAERESIS	U+00FF	FF	۱۵/۱۵

## ۲-۶ جدول کد

برای هر نویسه در مجموعه، جدول کد (به جدول ۲ مراجعه شود) یک نماد نگاشتاری را در موقعیت جدول کد متناظر با ترکیب بیت مشخص شده در جدول ۱ نشان می‌دهد.

موقعیت‌های سایه‌دار در جدول کد متناظر با ترکیب بیت‌هایی است که نمادهای نگاشتاری را نشان نمی‌دهند. استفاده از آن‌ها خارج از هدف و دامنه کاربرد استاندارد ISO/IEC 8859 بوده و در سایر استانداردهای بین‌المللی مشخص شده است، به طور مثال استاندارد ISO/IEC 6429

## جدول شماره ۲- الفبای لاتین شماره ۹

<b>b<sub>1</sub></b>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1					
<b>b<sub>2</sub></b>	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1					
<b>b<sub>3</sub></b>	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1					
<b>b<sub>4</sub></b>	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0					
<b>b<sub>1</sub></b>	<b>b<sub>2</sub></b>	<b>b<sub>3</sub></b>	<b>b<sub>4</sub></b>	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
0	0	0	0	00		SP	0	@	P	`	p		NBSP	°	À	Ð	à	ð	0	
0	0	0	1	01		!	1	A	Q	a	q			í	±	Á	Ñ	á	ñ	1
0	0	1	0	02		"	2	B	R	b	r			ç	²	Â	Ò	â	ò	2
0	0	1	1	03		#	3	C	S	c	s			£	³	Ã	Ó	ã	ó	3
0	1	0	0	04		\$	4	D	T	d	t			€	ž	Ä	Ô	ä	ô	4
0	1	0	1	05		%	5	E	U	e	u			¥	µ	Å	Õ	å	õ	5
0	1	1	0	06		&	6	F	V	f	v			š	¶	Æ	Ö	æ	ö	6
0	1	1	1	07		'	7	G	W	g	w			§	·	ç	×	ç	÷	7
1	0	0	0	08		(	8	H	X	h	x			š	ž	È	Ø	è	ø	8
1	0	0	1	09		)	9	I	Y	i	y			©	¹	É	Ù	é	ù	9
1	0	1	0	10		*	:	J	Z	j	z			¤	º	Ê	Ú	ê	ú	A
1	0	1	1	11		+	;	K	[	k	{			«	»	Ë	Û	ë	û	B
1	1	0	0	12		,	<	L	\	l				¬	Œ	Ì	Ü	ì	ü	C
1	1	0	1	13		-	=	M	]	m	}			SHY	œ	Í	Ý	í	ý	D
1	1	1	0	14		.	>	N	^	n	~			®	Ÿ	Î	Ŷ	î	ŷ	E
1	1	1	1	15		/	?	O	_	o				-	�	Ï	ß	ï	ÿ	F
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	%

## شناسایی مجموعه نویسه ۷

### ۱-۷ شناسایی برطبق استانداردهای ISO/IEC 2022 و ISO/IEC 4873

نمادهای نگاشتاری در این قسمت از این استاندارد ملی، یک مجموعه تکی از نویسنهای کدشده را تشکیل می‌دهد، با این وجود بر طبق استانداردهای مجموعه ISO/IEC 2022 و ISO/IEC 4873 می‌توان این طور در نظر گرفت که جدول این استاندارد ملی شامل اجزاء زیر است:

- نویسه فاصله بهوسیله ترکیب بیت ۰۰۲ بازنمایی می‌شود.
- یک مجموعه نویسه نگاشتاری ۹۶ نویسنهای G0 که بهوسیله ترکیب بیت‌های ۰۱۰ تا ۰۲۷ بازنمایی می‌شود.
- یک مجموعه نویسه نگاشتاری ۹۶ نویسنهای G1 بهوسیله ترکیب بیت‌های ۱۵۰ تا ۱۵۱ بازنمایی می‌شود. وقتی که روش‌های شناسایی ISO/IEC 2022 با استاندارد ISO/IEC 4873 به کار می‌رود، این قسمت از این استاندارد ملی، باید بهوسیله زوج‌های اختصاصیافته عملکردی زیر شناسایی شود:

GZD4	۰۴/۰۲	(ESC 02/08 04/02)
G1D6	۰۵/۱۵	(ESC 02/13 05/15)

یادآوری - دنباله‌های فاصله مربوطه در پرانتز آورده شده است.

## ۲-۷ شناسایی برطبق استاندارد(ASN.1)

در اصطلاح‌شناسی استاندارد ISO/IEC 8824-1، مجموعه‌نویسه این قسمت از این مجموعه استاندارد ملی و بازنمایی‌های کدشده مربوط به آنها از هم متمایز بوده و به ترتیب به عنوان «نویسهٔ نحو انتزاعی» و «نویسهٔ نحو انتقالی» شناخته می‌شود.

وقتی که شناسایی روش‌های ISO/IEC 8824-1 در این قسمت از این استاندارد ملی مورد استفاده قرار می‌گیرد، باید به وسیلهٔ شناسه‌های شیئی زیر شناسایی شود:

- مجموعه‌نویسه {استاندارد ایزو ۸۸۵۹-۱۴ نحو-انتزاعی (۱)}
- بازنمایی‌های کدشده {استاندارد ایزو ۸۸۵۹-۱۴ نحو-انتقالی (۰)} توصیف‌های شیئی مربوطه باید به صورت زیر باشند:
  - مجموعه‌نویسه «ISO 8859-14»
  - بازنمایی‌های کدشده «ISO 8859-14»

۳-۷ شناسایی با استفاده از فهرست ثبت مجموعه‌های کدشده نویسه استانداردهای بین‌المللی ISO که باید با دنباله‌های گریز زیر مورد استفاده قرار گیرند.

برطبق بند ۱-۷ در بالا، مجموعه‌نویسه این قسمت از این استاندارد ملی می‌تواند شامل نویسهٔ یک مجموعه نویسهٔ نگاشتاری G0 با ۹۴ نویسه و یک مجموعه‌نویسهٔ نگاشتاری G1 با ۹۶ نویسه فاصله باشد. مجموعه‌های نگاشتاری G0 و G1 را می‌توان با استفاده از شماره‌های ثبت‌شده از دفتر ثبت (فهرست ثبت) مجموعه نویسه‌های کدشده استانداردهای بین‌المللی ISO با دنبالهٔ «گریز» مورد استفاده قرار داد.

وقتی که از این شماره‌های ثبت استفاده می‌شود، این قسمت از این استاندارد ملی باید به وسیلهٔ زوج شماره‌های ثبت‌شده زیر شناسایی شود.

- مجموعه‌نویسهٔ نگاشتاری G0، ISO-IR6
  - مجموعه‌نویسهٔ نگاشتاری G1، ISO-IR 199
- یا
- مجموعه‌نویسهٔ نگاشتاری G0، ISO-IR6
  - مجموعه‌نویسهٔ نگاشتاری G1، ISO-IR 199

## پیوست الف

(اطلاعاتی)

### پوشش زبان‌ها با قسمت‌های ۱ تا ۱۵ از استاندارد ISO/IEC 8859

الف-۱ زبان‌های با منشاء اروپایی که با الفبای لاتین نوشته می‌شوند

قسمت‌های ۱ تا ۱۵ از استاندارد ISO 8859 مجموعه نویسه‌های کدشده‌ای متشکل از انتخاب‌های متنوع متفاوت از نویسه‌هایی که براساس الفبای لاتین هستند را مشخص می‌کند. این مجموعه‌ها به‌وسیله شماره‌های ۱ تا ۹ که در زیر نشان داده شده‌اند شناسایی می‌شوند.

ISO/IEC 8859-1	الفبای شماره ۱
ISO/IEC 8859-2	الفبای شماره ۲
ISO/IEC 8859-3	الفبای شماره ۳
ISO/IEC 8859-4	الفبای شماره ۴
ISO/IEC 8859-5	الفبای شماره ۵
ISO/IEC 8859-10	الفبای شماره ۶
ISO/IEC 8859-13	الفبای شماره ۷(حاشیه ...)
ISO/IEC 8859-14	الفبای شماره ۸
ISO/IEC 8859-15	الفبای شماره ۹

زبان‌های رسمی زیر که در اروپا رایج است (نوشته می‌شود) این طور شناخته شده‌اند که با الفبای لاتین ۱ تا ۹ آن طور که با شماره جدول الف ۱ مشخص شده است پوشش داده می‌شوند:

#### جدول الف-۱-پوشش زبان

زبانها	پوششها	الفبا	(الفباهای)
آلانیایی	۲۱	۵	۹۸
باسکی	۱	۵	۹۸
برتوی	۱	۵	۹۸
کاتالانی	۱	۵	۹۸
کورینشی	۱	۵	۹۸
کرواسی	۲		
چک	۲		
دانمارکی	۱	۶۵۴	۹۸
هلندی	۱	۵	۹
انگلیسی	۵۴۳۲۱	۹۸ ۷۶	
اسپرانتو	۳		
استونیایی	۴	۶	۹۸ ۷
فارویی	۱	۶	۹
فنلاندی	(۱) (۴) (۵) ۶	۷	۹

	(۸)		
۹	(۸)	(۳) (۱) (۵)	فرانسوی
۹	۵	۱	فریسیانی
۹	۸	۵ ۱	گالیسی
	۹۸۷۶	۵۴۳۲۱	آلمانی
۹۸	۶۵۴	۱	گرینلندی
۱۰		۲	مجارستانی
۹	۶	۱	ایسلندی
۹۸		۶۵ ۱	ایرلندی گالیک با اصطلاح جدید
۸			ایرلندی گالیک با اصطلاح قدیم
۹۸		۵۳ ۱	ایتالیایی
	۹۸۷۶	۵۴۳۲۱	لاتین
	۷	۴	لتونی
۷	۶	۴	لیتوانی
۹۸	۵	۱	لوگزامبورگی
		۳	مالتایی
	۸		گالیک مانکس
	۹۸۷	۶۵۴ ۱	نروژی
		۲	لهستانی
۹۸		۵۳ ۱	پرتغالی
۹۸		۵ ۱	راتو رومانی
		(۲)	رومانیایی
	۶	۴	سامی
۹۸	۵	۱	گالیک اسکاتلندي
		۲	اسلواکی
۶	۴	۲	اسلونی
		۲	سوربیانی
۹۸	۵	۱	اسپانیایی
	۹۸۷	۶۵۴ ۱	سوئدی
	۵	(۳)	ترکی
			ولزی

## یادآوری‌ها:

یادآوری ۱- زبان‌هایی که در جدول الف ۱ فهرست شده‌اند فرآگیر نمی‌باشند این فهرست زبان‌هایی نشان می‌دهد که در بند هدف و دامنه کاربرد هر قسمت از ISO/IEC 8859 گنجانیده شده‌اند.

یادآوری ۲- برای نوشتمن سه نویسهٔ فرانسوی (۶۵،۷۴) که در قسمت‌های ۱۴۹،۳،۱ پوشش داده نشده‌اند در قسمت ۱۵ پوشش داده شده‌اند. برای نوشتمن ۴ نویسهٔ (۷۶،۷۵) که در قسمت‌های ۱۴۹،۱ پوشش داده نشده‌اند در قسمت‌های ۴، ۱۰، ۱۳، ۱۵ پوشش داده شده‌اند.

یادآوری ۳- بر طبق ضوابط موسسه استاندارد رومانی، نویسه‌های لاتین حرف S بزرگ با علامت کاما در زیر، حرف کوچک لاتین T با علامت کاما در زیر (t, T, ţ, ť) که در زبان رومانیایی مورد استفاده است. با نویسه‌های لاتین متناظر حرف لاتین بزرگ با علامت سریل، حرف لاتین کوچک با علامت سریل، حرف لاتین T با علامت سریل و حرف لاتین کوچک با علامت سریل (s, ſ, ſ, ſ) که در قسمت دو ISO\IEC8859 مشخص شده‌اند تفاوت دارند. با این وجود با توافق بین طرف‌های تبادل اطلاعات حروف با سریل در قسمت ۲ را می‌توان با حروف دارای کاما در زیر جایگزین نمود.

یادآوری ۴- زبان‌های متنوع سامی از املایی با تفاوت جزئی استفاده می‌کنند. مجموعه نویسه‌های قسمت‌های ۴ و ۵ الزامات زبان‌های سامی که به طور معمول در فنلاند، نروژ و سوئد استفاده می‌شوند را پوشش می‌دهند. برای زبان سامی اسکولت مورد استفاده در فنلاند و نروژ به نویسه‌های اضافی نیاز است این نویسه‌ها در استاندارد ISO-IRIS 8159 گنجانیده شده‌اند.

یادآوری ۵- چندین زبان‌های رسماً رایج که در خارج از اروپا استفاده می‌شوند (نوشته می‌شوند) به‌وسیله الفبای لاتین شماره ۱ پوشش داده می‌شوند. مثال‌های آن‌ها اندونزیایی / مالزیایی، تاگالوگ (فیلیپینی، سواهیلی و آمریکایی) هستند.

یادآوری ۶- استفاده از الفبای لاتین شماره ۳ برای زبان ترکی از رده خارج شده است.

### الف-۲- زبان‌هایی که با الفبای غیر لاتین نوشته می‌شوند

قسمت‌های زیر ISO\IEC 8859 مجموعه نویسه‌های کد شده که شامل نویسه‌هایی از الفبای غیر از الفبای لاتین است الفبای لاتین است را مشخص می‌کند.

الفبای لاتین / سریلیک ISO/IEC 8859-5

الفبای لاتین / عربی ISO/IEC 8859-6

الفبای لاتین / یونانی ISO/IEC 8859-7

الفبای لاتین / عبری ISO/IEC 8859-8

الفبای لاتین / تایلندی ISO/IEC 8859-11

زبان‌های رسمی و منطقه‌ای به‌وسیله الفباهای زیر پوشش داده می‌شوند.

نویسه‌های سریلیک گنجانده شده در قسمت ۵ زبان‌های بلغاری، بلاروسی، (اسلاویایی) مقدونیه‌ای، روسیه‌ای، صربستانی و اکراینی (آن‌طور که تا سال ۱۹۹۰ نوشته می‌شد همچنین به هدف و دامنه کاربرد قسمت ۵ مراجعه شود).

نویسه‌های عربی که در قسمت ۶ گنجانده شده‌اند، زبان عربی را پوشش می‌دهند نویسه‌های یونانی در قسمت ۷، زبان یونانی با املای (مونوتونیکو) را پوشش می‌دهند. نویسه‌های عربی که در قسمت ۸ گنجانده شده، زبان عربی را پوشش می‌دهند. نویسه‌های تایلندی در قسمت ۱۱، زبان تایلندی را پوشش می‌دهند.

**پیوست ب**  
**(اطلاعاتی)**  
**کتاب‌شناسی**

استاندارد ISO/IEC 6429:1992، فناوری اطلاعات- کارکردهای کنترلی برای مجموعه‌نویسه‌های کدشده استاندارد ISO/IEC 10367:1991، فناوری اطلاعات- مجموعه‌نویسه‌های کدشده استانداردشده برای استفاده در کدهای هشت بیتی استاندارد ISO/IEC 10646-1:1993، فناوری اطلاعات- مجموعه‌نویسه‌های چندگانه هشت‌تایی جامع (فراگیر) (UCS) - قسمت ۱- ساختار و سطح پایه چندزبانی ثبت بین‌المللی مجموعه‌نویسه‌های کدشده ISO که باید با دنباله‌های گریز مورد استفاده قرار گیرند.