



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ایران - ایزو

۹۷۳۵-۱

چاپ اول

ISIRI- ISO

9735-1

1st. Edition

**Identical with
ISO 9735-1: 2002**

تبادل الکترونیکی داده‌ها برای مدیریت،
تجارت و حمل و نقل (EDIFACT) –
قوانین نحوی در سطح برنامه کاربردی
(شماره نسخه نحو: ۴، شماره انتشار نحو: ۱) –
قسمت ۱: قوانین نحوی مشترک بین تمام
قسمت‌ها

**Electronic data interchange for
Administration, commerce and transport
(EDIFACT) – Application level syntax rules
(Syntax version number: 4, Syntax release
number: 1) –
Part 1: Syntax rules common to all parts**

ICS : 35.240.60

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان 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 ایران تغییر و طی نامه شماره ۳۵۸۳۸/۲۰۶ 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، 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 و 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 مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان استاندارد 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 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 کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران 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، 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 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

« تبادل الکترونیکی داده‌ها برای مدیریت، تجارت و حمل و نقل (EDIFACT) – قوانین نحوی

در سطح برنامه کاربردی (شماره نسخه نحو: ۴ ، شماره انتشار نحو: ۱) –

قسمت ۱: قوانین نحوی مشترک بین تمام قسمت‌ها »

رئیس:

پیرا، حسین

(لیسانس اقتصاد بازرگانی)

دبیر:

بشیری، عباس

(فوق لیسانس اقتصاد)

سمت و/یا نمایندگی

شرکت فولاد گستر تبریز

شرکت گیتی گستران نوین اندیش

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

بدلی افشرد، بابک

(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی

آذربایجان شرقی

کارشناس استاندارد

بهمقام، عادل

(فوق لیسانس مدیریت)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی

آذربایجان شرقی

پیرا، رویا

(لیسانس شیمی)

اتاق بازرگانی و صنایع و معادن تبریز

صدقی نسب، محسن

(فوق لیسانس IT)

اتاق بازرگانی و صنایع و معادن تبریز

کلینی ممقانی، پرویز

(لیسانس مدیریت بازرگانی)

شرکت آیاتای پلاست آسیا

محمدی، آیدا

(لیسانس مترجمی زبان انگلیسی)

شرکت داده تامین خاورمیانه

نصیری، وحید

(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

پیش گفتار

استاندارد " تبادله الکترونیکی داده‌ها برای مدیریت، تجارت و حمل و نقل (EDIFACT) – قوانین نحوی در سطح برنامه کاربردی (شماره نسخه نحو: ۴، شماره انتشار نحو: ۱) – قسمت ۱: قوانین نحوی مشترک بین تمام قسمت‌ها " که پیش نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط شرکت گیتی گستران نوین اندیش بر مبنای روش تنفیذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide 21-1 (پذیرش منطقه ای یا ملی استانداردهای " بین المللی / منطقه ای " و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در هشتاد و نهمین اجلاس هیئت کمیته ملی استاندارد خدمات مورخ ۹۰/۱۰/۱۱ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان ملی استاندارد ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می گردد .

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های 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 آن ها استفاده خواهد شد.

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

ISO 9735-1: 2002, Electronic data interchange for administration, commerce and transport (EDIFACT) – Application level syntax rules (Syntax version number: 4, Syntax release number: 1) – Part 1: Syntax rules common to all parts

مقدمه

این قسمت از مجموعه استاندارد ایران - ایزو شماره ۹۷۳۵ شامل قوانینی در سطح برنامه کاربردی جهت ساختاردهی داده‌ها در تبادل الکترونیکی پیام‌ها در یک محیط باز بر اساس الزامات پردازش دسته‌ای یا تعاملی است. این قوانین توسط کمیسیون اقتصادی سازمان ملل متحد برای اروپا (UN/ECE)^۱ به عنوان قوانین نحوی برای تبادل الکترونیکی داده‌ها برای مدیریت، تجارت و حمل و نقل (EDIFACT)^۲ مورد توافق قرار گرفته‌اند و شامل بخشی از دستورالعمل تبادل داده‌های تجاری سازمان ملل متحد (UNTDID)^۳ و هم چنین دستورالعمل طراحی پیام‌های دسته‌ای و تعاملی هستند.

این قسمت از استاندارد می‌تواند برای هر کاربردی مورد استفاده قرار گیرد، اما پیام‌هایی که از این قوانین استفاده می‌کنند، اگر با سایر دستورالعمل‌ها، قوانین و کتاب راهنمای UNTDID مطابق باشند، ممکن است فقط به عنوان پیام‌های EDIFACT شناسایی شوند. برای پیام‌های UN/EDIFACT قوانین طراحی پیام برای هر دو روش دسته‌ای یا تعاملی کاربرد دارد. به این قوانین در UNTDID اشاره شده است.

مشخصات و قراردادهای ارتباطات در خارج از دامنه کاربرد این استاندارد می‌باشد.

نسخه قبلی این استاندارد در سال ۱۹۸۸ میلادی به صورت تک قسمتی منتشر شد. نسخه فعلی این استاندارد شامل بخش‌های مختلف و ارتقا یافته جهت گسترش کاربرد آن می‌باشد.

این استاندارد شامل قوانین مشترک و تعاریف برای تمامی قسمت‌های این استاندارد است.

قوانین نحوی اولیه که در این قسمت به آن اشاره شده است برگرفته از نسخه قبلی می‌باشد با این تفاوت که پوشش مجموعه دستورالعمل‌های نویسه، توسعه داده شده و دو فن جدید نیز معرفی شده است (تهیه سندهای وابستگی^۴ و مقدمه‌ای بر نویسه تکرار خدمت، جهت پشتیبانی از قابلیت رویدادهای (تکرارهای) متعدد مجاز اجزاء داده مستقل و/یا مرکب). هر دو این فن‌ها در سایر قسمت‌های این استاندارد مورد استفاده بوده و برای مشخصات پیام‌های EDIFACT که در این استاندارد به کار گرفته می‌شود، در دسترس هستند.

علاوه بر این، در تبادل دسته‌ای، گروهی و بخش‌های سرایند پیام (UNB، UNG و UNH) پیشرفت‌هایی به دست آمده است.

مجموعه دستورالعمل‌های نویسه: به دلیل استفاده گسترده از استاندارد ایران - ایزو شماره ۹۷۳۵ باید تمامی مجموعه دستورالعمل‌های نویسه تحت پوشش استاندارد ISO 8859-1 تا ISO 8859-9 و مجموعه روش‌های فنی گسترش کد تحت پوشش استاندارد ISO 2022 (با محدودیت‌های خاص در

1- United Nations Economic Commission for Europe

2- Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport

3-United Nations Trade Data Interchange Directory

4- Dependency notes

استفاده از آن به هنگام تبادل) و قسمتی از روش‌های فنی استفاده شده در استاندارد ISO/IEC 10646-1، به طور گسترده تحت پوشش این استاندارد قرار بگیرند.

سند وابستگی: این یک نوع یادداشت برداری رسمی برای بیان روابط در پیام EDIFACT و مشخصات داده‌های جزء و مرکب است.

عناصر داده های تکراری: مشخصات رویدادهای متعدد یک پیام در یک گروه یا در یک تبادل؛ یک گروه در یک تبادل؛ بخشی از گروه و/یا جزئی در یک پیام که در این استاندارد مورد بررسی قرار گرفته است. قابلیت‌های مضاعف برای مشخصات رویدادهای متعدد یک جزئی از داده‌های مستقل و/یا جزئی از داده‌های مرکب، در یک بخش مجزا معرفی شده است.

UNB – بخش سرایند تبادل^۱: در این بخش، شناسایی شماره نسخه کتاب راهنمای لیست رمز خدمت، شناسایی طرح رمزگذاری نویسه و شناسایی جزئی داخلی گیرنده و فرستنده صورت گرفته است. به علاوه مطابق با الزامات سال ۲۰۰۰، قالب تاریخ در این بخش تمدید شده است.

UNG – بخش سرایند گروه^۲: این بخش تغییر نام پیدا کرده و عملکرد آن نیز برای ورود یک یا انواع بیشتر پیام و یا بسته‌های مختلف در یک گروه تغییر پیدا کرده است. برای نتیجه گیری، اجزای داده‌های خاصی که در حال حاضر زاید هستند برای حذف علامت‌گذاری شده‌اند. به علاوه، مطابق با الزامات سال ۲۰۰۰، قالب تاریخ در این بخش تمدید شده است.

UNH – بخش سرایند پیام: در این بخش، شناسایی یک زیر مجموعه پیام و دستورالعمل به کارگیری پیام مربوطه و شناسایی خلاصه برنامه مربوطه، صورت پذیرفته است.

پیش‌گیری از تضاد در بخش: پیوستی جهت پیشگیری از تضاد با استفاده از گروه بخش UGH/UGT تعبیه شده است. این روش فنی در مشخصات یک پیام مورد استفاده قرار می‌گیرد یعنی زمانی که اطمینان از شناسایی صریح هر بخش از یک پیام بعد از دریافت آن غیر ممکن باشد.

شناسایی انتشار نحو: پیوستی جهت شناسایی ارائه خاص مربوط به یک شماره نسخه نحوی، تعبیه شده است. این عمل انتشار تغییرات جزئی را برای استاندارد (در صورتی که در آینده مورد نیاز باشد) تسهیل می‌کند.

1- Interchange header
2- Group header segment

تبادل الکترونیکی داده‌ها برای مدیریت، تجارت و حمل و نقل (EDIFACT) – قوانین نحوی در
سطح برنامه کاربردی (شماره نسخه نحو: ۴، شماره انتشار نحو: ۱)
قسمت ۱: قوانین نحوی مشترک بین تمام قسمت‌ها

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، بر اساس پذیرش استاندارد " بین المللی " ISO 9735-1: 2002 تدوین شده است.
هدف از تدوین این استاندارد، تعیین قوانین نحوی مشترک برای قالب‌بندی پیام‌های دسته‌ای و تعاملی تبادل یافته بین سامانه‌های نرم افزاری رایانه است. کلیه اصطلاحات و تعاریف ارائه شده برای قسمت‌های مختلف این استاندارد ملی ایران در دامنه کاربرد این استاندارد قرار می‌گیرند.

۲ انطباق

از آنجائی که این استاندارد باید از نسخه شماره ۴ واقع در جزء ۰۰۰۲ داده‌های الزامی (شماره نسخه نحو) و همچنین شماره تازه منتشر شده " ۰۱ " واقع در جزء ۰۰۷۶ داده‌های شرطی (شماره انتشار نحو) که هر کدام در بخش UNB (سرآیند تبادل) ظاهر می‌شوند، استفاده کند، تبادل‌های مداوم، جهت استفاده نحو تعریف شده در نسخه‌های منتشر شده اخیر باید از شماره نسخه‌های نحوی زیر به منظور تمایز آن‌ها از یکدیگر و همچنین از این استاندارد استفاده کنند:

- ISO 9735:1988: Syntax version number: 1
- ISO 9735:1988 (amended and reprinted in 1990): Syntax version number: 2
- ISO 9735:1988 and its Amendment 1:1992: Syntax version number: 3
- ISO 9735:1998: Syntax version number: 4

انطباق با یک استاندارد بدین مفهوم است که همه الزامات از جمله همه انتخاب‌های مورد نظر پشتیبانی شده‌اند. در صورت عدم پشتیبانی از همه انتخاب‌ها، هر ادعای انطباق باید در برگیرنده بیانیه‌ای مبین انتخاب‌های مورد انطباق باشد.

اگر ساختار و نمایش داده‌ها با قوانین نحوی مشخص شده در این استاندارد مطابقت داشته باشند، می‌توان گفت که داده‌هایی که مبادله شده‌اند با یکدیگر در انطباق هستند.

افزاره‌هایی که این استاندارد را پشتیبانی می‌کنند، زمانی که توانایی ایجاد و/یا تفسیر داده‌های ساخت یافته و نمایش داده شده در انطباق با این استاندارد را داشته باشند، در تطابق هستند.

انطباق با این استاندارد باید مبتنی بر استاندارد ایران – ایزو شماره ۱۰ – ۹۷۳۵ و حداقل استاندارد ISO 9735-2 یا استاندارد ایران – ایزو شماره ۳ – ۹۷۳۵ قرار گرفته باشد.

در این استاندارد، تمهیدات تعریف شده در استانداردهای مربوطه باید بخشی از معیارهای انطباق را تشکیل دهند.

۳ مراجع الزامی

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

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

۱-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۸-۱۱۰۸۷، فن آوری اطلاعات - اتصال سامانه های باز - دایرکتوری: چارچوب های گواهینامه کلید عمومی و گواهینامه نشان

۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ایران - ایزو ۳-۹۷۳۵، تبادل الکترونیکی داده ها برای مدیریت، تجارت و حمل و نقل - قوانین نحوی در سطح برنامه کاربردی (شماره نسخه نحو: ۴، شماره انتشار نحو: ۱) - قسمت ۳: قوانین نحوی ویژه تبادل تعاملی الکترونیکی داده ها

۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ایران - ایزو ۱۰-۹۷۳۵، تبادل الکترونیکی داده ها برای مدیریت، تجارت و حمل و نقل - قوانین نحوی در سطح برنامه کاربردی (شماره نسخه نحو: ۴، شماره انتشار نحو: ۱) - قسمت ۱۰: دفاتر راهنمای خدمت نحو

3-4 ISO/IEC 646:1991, Information technology — ISO 7-bit coded character set for information interchange

3-5 ISO/IEC 2022:1994, Information technology — Character code structure and extension techniques

3-6 ISO/IEC 2382-1:1993, Information technology — Vocabulary — Part 1: Fundamental terms

3-7 ISO/IEC 2382-4:1999, Information technology — Vocabulary — Part 4: Organization of data

3-8 ISO 6093:1985, Information processing — Representation of numerical values in character strings for information interchange

3-9 ISO/IEC 6429:1992, Information technology — Control functions for coded character sets

3-10 ISO/IEC 6523-1:1998, Information technology — Structure for the identification of organizations and organization parts — Part 1: Identification of organization identification schemes

3-11 ISO 7498-2:1989, Information processing systems — Open Systems Interconnection — Basic Reference Model — Part 2: Security Architecture

3-12 ISO 9735-2:2002, Electronic data interchange for administration, commerce and transport (EDIFACT) — Application level syntax rules (Syntax version number: 4, Syntax release number: 1) — Part 2: Syntax rules specific to batch EDI

3-13 ISO/IEC 10646-1:2000, Information technology — Universal Multiple-Octet Coded Character Set (UCS) — Part 1: Architecture and Basic Multilingual Plane

3-14 ISO/IEC 11770-1:1996, Information technology — Security techniques — Key management — Part 1: Framework

3-15 ITU-T Recommendation F.400/X.400:1999, Message handling system and service overview

کلیه بندهای استاندارد " بین المللی " ISO 9735-1:2002 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.