



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ایران - ایزو

۹۷۳۵-۵

چاپ اول

**ISIRI-ISO**

**9735-5**

**1st. Edition**

**Identical with  
ISO 9735-5: 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 ۵: قوانین امنیتی برای تبادل  
الکترونیکی داده‌های دسته‌ای (تصدیق،  
یکپارچگی و عدم برائت از مبدا )

**Electronic data interchange for  
administration, commerce and transport  
(EDIFACT) - Application level syntax rules  
(Syntax version number: 4, Syntax release  
number: 1) - Part 5: Security rules for batch  
Electronic Data Interchange  
(EDI)(authenticity, integrity and non-  
repudiation of origin)**

**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 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 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)<sup>۱</sup> کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (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، 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 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 ۵: قوانین امنیتی برای تبادل الکترونیکی داده‌های دسته‌ای

( تصدیق، یکپارچگی و عدم برائت از مبدا )

### رئیس:

پیرا، حسین

(لیسانس اقتصاد بازرگانی)

### دبیر:

بشیری، عباس

(فوق لیسانس اقتصاد)

### اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

بدلی افشرد، بابک

(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

بهمقام، عادل

(فوق لیسانس مدیریت)

پیرا، رویا

(لیسانس شیمی)

اداره کل استاندارد و تحقیقات

صنعتی آذربایجان شرقی

کارشناس استاندارد

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 ۵: قوانین امنیتی برای تبادل الکترونیکی داده‌های دسته‌ای (تصدیق، یکپارچگی و عدم براءت از مبدا) " که پیش نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط شرکت گیتی گستران نوین اندیش 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 اجلاس هیئت و نه کمیته ملی استاندارد خدمات مورخ ۹۰/۱۲/۱ 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 آن ها استفاده خواهد شد .

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

ISO 9735-5: 2002, Electronic data interchange for administration, commerce and transport (EDIFACT) - Application level syntax rules (Syntax version number: 4, Syntax release number: 1) - Part 5: Security rules for batch Electronic Data Interchange (EDI)(authenticity, integrity and non-repudiation of origin)

## 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)<sup>۱</sup> به عنوان قوانین نحوی برای تبادل الکترونیکی داده‌ها برای مدیریت، تجارت و حمل و نقل (EDIFACT)<sup>۲</sup> مورد توافق قرار گرفته‌اند و شامل بخشی از دستورالعمل تبادل داده‌های تجاری سازمان ملل متحد (UNTDID)<sup>۳</sup> و هم چنین دستورالعمل طراحی پیام‌های دسته‌ای و تعاملی هستند.

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

این استاندارد توانایی اختیاری ساختارهای EDIFACT دسته‌ای امنیتی یعنی پیام‌ها، بسته‌ها، گروه‌ها و یا تبادل را فراهم می‌سازد.

---

1- United Nations Economic Commission for Europe

2- Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport

3- United Nations Trade Data Interchange Directory

## 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 ۵: قوانین امنیتی برای تبادل الکترونیکی داده‌های دسته‌ای

(تصدیق، یکپارچگی و عدم برائت از مبدا)

### ۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، بر اساس پذیرش استاندارد "بین‌المللی" ISO 9735-5: 2002 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد، تعیین قوانین نحوی برای امنیت EDIFACT است. این استاندارد همچنین روشی را برای پرداختن برای سطح امنیت پیام/ سطح امنیت بسته، سطح امنیت گروه و سطح امنیت تبادل برای ایجاد تصدیق، یکپارچگی و عدم برائت از مبدا مطابق با ساز و کارهای امنیتی ارائه می‌کند.

### 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)<sup>۱</sup> 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 ۱-۹۷۳۵، استاندارد ISO 9735-2، استاندارد ملی ایران شماره ۸-۱۴۲۶۱ و استاندارد ایران – ایزو شماره ۱۰-۹۷۳۵ 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 ایران - ایزو ۷-۹۷۳۵، 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 ۷: قوانین امنیتی برای تبادل الکترونیکی دادههای دسته‌ای (EDI) (محرمانگی)

۲-۳ استاندارد ملی ایران شماره ۸-۱۴۲۶۱، 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 ۸: داده‌های مرتبط با تبادل الکترونیکی دادهها (EDI)

۳-۳ استاندارد ملی ایران شماره ایران - ایزو ۱۰-۹۷۳۵، 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 ۱۰: دفاتر راهنمای خدمت نحو

**3-4** ISO/IEC 10181-2:1996, Information technology — Open Systems Interconnection — Security frameworks for open systems: Authentication framework

**3-5** ISO/IEC 10181-4:1997, Information technology — Open Systems Interconnection — Security frameworks for open systems: Non-repudiation framework

**3-6** ISO/IEC 10181-6:1996, Information technology — Open Systems Interconnection — Security frameworks for open systems: Integrity framework

کلیه بندهای استاندارد " بین المللی " ISO 9735-5:2002 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.