



- استاندارد ایران - ایزو-

آی ای سی ۷۱۸۵



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran

چاپ اول

ISIRI-ISO/IEC

7185

1st. Edition

Identical with
ISO/IEC 7185:
1990

فناوری اطلاعات - زبان‌های برنامه‌نویسی -

پاسکال

Information technology – Programming
languages- Pascal

ICS:35.060

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، مصرفکنندگان، 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 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 نوشتہ 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 الکترونیک (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 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) وسائل 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 یکاهما، کالیبراسیون (واسنجی) وسائل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانجها 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
"فناوری اطلاعات- زبان‌های برنامه‌نویسی-پاسکال"**

سمت و / یا نمایندگی

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

رئیس:

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

دبیر:

آریانیان، محمدعلی
شرکت ارتباطات زیر ساخت
(لیسانس مهندسی مخابرات)

امامی آرندی، هادی
کارشناس استاندارد
(فوق لیسانس مهندسی برق، مخابرات)

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

طبیانی، محمود
دانشگاه صنعتی شریف
(دکترای مهندسی برق، مخابرات)

فونی، حشمت الله
مخابرات شرکت نفت
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات)

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

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

یزدانی فرد، حسن
شرکت فراریز ارتباط
(لیسانس مهندسی برق، الکترونیک)

پیش‌گفتار

استاندارد "فناوری اطلاعات- زبان‌های برنامه‌نویسی - پاسکال" که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط شرکت آگاهان ارتباط آریا، بر مبنای روش تنفيذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide21-1 (پذيرش منطقه‌اي يا ملي استانداردهای "بين‌المللی / منطقه‌اي" و ديگر مدارك استاندارد) به عنوان استاندارد ملي ايران، تهيه شده و در يكصد و چهل و چهارمين اجلاسيه کميته ملي استاندارد رايانيه مورخ ۹۰/۸/۲۱ مورد تصويب قرارگرفته است اينک به استناد بند يك ماده ۳ قانون اصلاح قوانين و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملي ایران منتشر می‌گردد. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پيشرفت‌های ملي و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملي ایران در موقع 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.

اين استاندارد ملي بر اساس پذيرش استاندارد بین‌المللی به شرح زير است:

ISO/IEC 7185:1990, Information technology – Programming languages- Pascal

فناوری اطلاعات- زبان‌های برنامه‌نویسی- پاسکال

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی براساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 7185 1990 تدوین شده است.

۱-۱

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین معانی^۱ و ترکیب نحوی^۲ زبان برنامه‌نویسی پاسکال با تعیین الزامات برای پردازشگر و برنامه قابل‌طباق است. دو سطح از تطابق برای پردازشگرها و برنامه‌ها تعریف می‌شود.

۲-۱

این استاندارد ملی موارد زیر را مشخص نمی‌کند:

الف) اندازه یا پیچیدگی یک برنامه و داده‌های آن که از ظرفیت هر سامانه پردازش داده خاص یا ظرفیت یک پردازشگر به خصوص تجاوز کند، و همچنین اعمالی که وقتی از حدود مربوطه تجاوز می‌شود باید انجام شوند.

ب) الزامات کمینه یک سامانه پردازش داده که قادر به پشتیبانی از پیاده‌سازی یک پردازشگر برای پاسکال است.

پ) روش فعال‌سازی بلوک برنامه یا مجموعه فرمان‌هایی که برای کنترل محیط تبدیل و اجرای یک برنامه پاسکال به کار می‌رود.

ت) راهکاری که به وسیله آن برنامه‌های نوشته شده به زبان پاسکال برای استفاده در سامانه پردازش داده تبدیل می‌شود.

ث) روش گزارش خطاهای و هشدارها

ج) نمایش چاپ یک برنامه که برای خواندن انسان منتشر شده است.

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 موردنظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

2-۱ ISO 646:1983, Information processing- ISO 7-bit coded character set for information interchange

کلیه بندهای استاندارد بین‌المللی ISO 7185:1990 در مورد این استاندارد معتبر والزمی است.

1 -Semantics

2 -Syntax