



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۸۲۳۲-۶

چاپ اول

۱۳۹۲

INSO
8232-6
1st. Edition
2013

کارت‌های شناسایی - کارت‌های مدار مجتمع -
قسمت ۶: عناصر داده‌ای برای مبادله بین صنایع

**Identification cards - Integrated circuit cards -
Part 6:
Interindustry data elements for interchange**

ICS:35.240.15

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، 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 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 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 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

«کارت‌های شناسایی – کارت‌های مدار مجتمع – قسمت ۶: عناصر داده‌ای برای مبادله بین صنایع»

رئیس:

محسن‌زاده، علی اکبر
(فوق لیسانس مخابرات)

دبیر:

روشن‌بخش، علی
(لیسانس اقتصاد)

سمت و/یا نمایندگی

کارشناس تدوین پیش‌نویس استانداردهای ملی

کارشناس مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

افکار، علی

(دکتری الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

تورانی، فرزاد

(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

کارشناس فنی مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

حنیفه، فرشته

(لیسانس اقتصاد)

کارشناس فنی مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

زندباف، عباس

(لیسانس مهندسی الکترونیک-مخابرات)

کارشناس شرکت ارتباطات زیرساخت

نادری، مجید

(دکترای مهندسی برق - الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ب	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۳ اصطلاحات و تعاریف
۲	۴ کوتاه‌نوشت‌ها و نشانه‌ها
۳	۵ نگهداری شیئی‌های داده‌ای بین صنایع
۳	۶ عناصر داده‌ای بین صنایع خاص
۷	۷ شناسایی تولیدکنندگان مدارهای مجتمع
۹	۸ رخ نمون مبادله
۹	۹ عناصر داده‌ای بین صنایع به ترتیب حروف الفبا
۱۸	۱۰ برچسب‌های بین صنایع به ترتیب عددی
۲۲	۱۱ قالب‌های بین صنایع
۲۶	پیوست الف (الزامی)
۲۷	کتابنامه

پیش‌گفتار

استاندارد "کارت‌های شناسایی - کارت‌های مدار مجتمع - قسمت ۶: عناصر داده‌ای برای مبادله بین صنایع" که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک، به‌عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در صد و هفتاد و پنجمین اجلاس هیئت کمیته ملی استاندارد خدمات مورخ ۹۲/۹/۲۷ 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، به‌عنوان 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 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.

منبع و ماخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته است بشرح زیر است:

ISO/IEC 7816-6: 2004 + Cor1:2006 , Identification cards _ Integrated circuit cards _ Part 6: Interindustry data elements for interchange

« کارت‌های شناسایی – کارت‌های مدار مجتمع – قسمت ۶: عناصر داده‌ای برای مبادله

« بین صنایع »

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد تعیین مشخصات، مستقیم یا مرجعی، عناصر داده‌ای شامل عناصر داده‌ای ترکیبی است که ممکن است در مبادله بین صنایع استفاده شوند. در این استاندارد خصوصیات زیر در مورد هر عنصر داده‌ای شناسایی می‌شود:

- شناسه؛
- نام؛
- توصیف و ارجاع؛
- قالب و کُدگذاری (اگر در سایر استانداردهای بین‌المللی ISO یا در سایر قسمت‌های استاندارد ISO/IEC 7816 موجود نباشد).

طرح کلی هر عنصر داده‌ای آن‌طور که از واسط بین دستگاه واسط‌گر و کارت دیده می‌شود، توصیف شده است. این استاندارد تعریفی را از عناصر داده‌ای، بدون توجه به محدودیت‌هایی که در مورد به‌کارگیری آنها وجود دارد، ارائه می‌دهد.

این استاندارد پیاده‌سازی داخلی درون کارت و/یا دنیای بیرونی را پوشش نمی‌دهد. زمانی که یک کاربرد از یک قالب بین صنایع استفاده می‌کند، مجاز است تا در این قالب برچسب‌هایی از رده مختص متن را بگنجانند (استاندارد ISO/IEC 7816-4 را ببینید) مگر اینکه توسط JTC1/SC17 تحت عنوان "برای استفاده آتی ذخیره شده است" نشان‌گذاری شده باشد.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع داده 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 تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است. منبع و مآخذی که در تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

2-1 ISO/IEC 7816 (all parts), Identification cards _ Integrated circuit cards

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود:

۱-۳

عنصر داده‌ای

یک قلم از اطلاعات که در واسط دیده می‌شود و برای آن یک نام، یک توصیف از محتوای منطقی، یک قالب و یک کُدگذاری تعریف می‌شود. [ISO/IEC 7816-4]

۲-۳

شیئی داده‌ای واسط

اطلاعاتی که در محل تلاقی دیده می‌شود و شامل زنجیره‌ای از اتصال یک میدان برچسب اجباری، یک میدان طول اجباری و میدان مقدار مشروط است. [ISO/IEC 7816-4]

۳-۳

قالب

مجموعه‌ای از شیئی‌های داده‌ای BER-TLV که میدان مقدار یک شیئی داده‌ای BER-TLV ساخته شده را تشکیل می‌دهد. [ISO/IEC 7816-4]

۴ کوتاه‌نوشت‌ها و نشانه‌ها

در این استاندارد کوتاه‌نوشت‌ها و سرواژه‌های زیر به کار می‌رود:

A	alphanumeric character	نویسه (نویسه) الفبایی
N	numeric (binary-coded decimal format)	عددی (در قالب (دیس) اعشاری کُد شده به دو دویی)
S	- special character	نویسه (نویسه) خاص
An	alphanumeric character	نویسه (نویسه) حرفی - عددی
Ans	alphanumeric and special characters	نویسه (های) حرفی - عددی و نویسه (نویسه) های خاص

... به معنی گستره‌ای از اعداد بین دو مقدار است.

هر عددی که به دنبال نشانه بیاید به معنی تعداد رقم‌ها یا نویسه (ها) است. برای مثال،

- a3 یعنی ۳ نویسه (نویسه) الفبایی؛
- n...3 یعنی یک، دو یا سه رقم اعشاری کُد شده به دو دویی؛
- n2...4 یعنی دو، سه یا چهار رقم اعشاری کُد شده به دو دویی.

چنانچه تعداد بیت‌هایی که نشانگر یک عنصر داده‌ای هستند مضرّبی از هشت نباشد، در این صورت توصیه می‌شود که در محتوی عنصر عددی مربوطه، چگونگی بازنمایی بیت‌ها به یک رشته بایتی تعریف شود. تعداد بیت‌های مناسب بایت آخر با شروع از بیت ۱، به ۱ تنظیم خواهد شد.

۵ نگهداری شیء‌های داده‌ای بین صنایع

قصد بر این است که هر شیء داده‌ای بین صنایع که در زمان انتشار این استاندارد مشخص شده است، در این استاندارد فهرست شود. برای ارائه، حذف یا اصلاح هر شیء داده‌ای، توصیه می‌شود روال‌های زیر اتخاذ شوند:

- شیء‌های داده‌ای بین صنایع در استاندارد ISO/IEC 7816 - چنانچه هر قسمتی از استاندارد ISO/IEC 7816 شیء‌های داده‌ای جدیدی را معرفی کنند، در این صورت فرایند عادی رأی‌گیری باید آنها را تصویب کند. متعاقب انتشار آن قسمت از استاندارد ISO/IEC 7816، این شیء‌های داده‌ای در نسخه بعدی به این استاندارد اضافه خواهد شد.
- شیء‌های داده‌ای بین صنایع در سایر استانداردها - برای این چنین شیء‌های داده‌ای، یک الحاقیه به این استاندارد نیاز خواهد بود و این امر منوط به روال‌های معمول رأی‌گیری ISO/IEC JTC1 خواهد بود. به دنبال رأی‌گیری موفقیت‌آمیز، شیء‌های داده‌ای به این استاندارد اضافه خواهند شد.

۶ عناصر داده‌ای بین صنایع خاص

هر کاربردی بر حسب نیازش ممکن است از عناصر داده‌ای بین صنایعی و قالب‌های زیر استفاده کند.

۱-۶ نام یک فرد

این عنصر داده‌ای بین صنایع که برچسب '5B' به آن اشاره دارد، متشکل از ۳۹ بایت است و هر بایت یک نویسه (نویسه)، مطابق تعریف ارائه شده در استاندارد ISO/IEC 7501-1 است. این عنصر داده‌ای متشکل است از لقب یا به عبارت دیگر نام خانوادگی، نام(های) داده شده یعنی اسم(های) کوچک، پسوند نام، شماره (مثل ثانی) و لایی(ها) که همه برطبق استاندارد ISO/IEC 8859-1 گُد می‌شوند.

زبان فارسی که نویسه‌های غیر لاتین دارد بهتر است با استفاده از استاندارد ISO مناسب، یا با برگردان حروف به لاتین نوشته شود. در مواردی که اسامی را نمی‌توان به‌طور کامل نشان داد یا یک الفبای خاص مورد نیاز است یا اینکه برگردان کفایت نمی‌کند، توصیه می‌شود از قالب اسامی واجد شرایط استفاده شود.

۲-۶ داده‌های اختصاصی ورود به سیستم

این عنصر داده‌ای بین صنایع که برچسب '5E' به آن اشاره دارد، متشکل از داده‌های ورود به سیستم با ساختارهایی اختصاصی است که در مجموعه استاندارد ISO/IEC 7816 بیان نشده است.

۳-۶ داده‌های نوار مغناطیسی

نحوه گُد کردن داده‌های نوار مغناطیسی، به شرح زیر است:

- این عناصر داده‌ای بین صنایع، شیارهای ۱، ۲ و ۳ را که برچسب‌های '5F21'، '5F22' و '5F23' به ترتیب به آنها اشاره دارند، گُد خواهند کرد. چنین برچسبی زمانی استفاده خواهد شد که عنصر داده‌ای همانند داده‌هایی باشد که بر روی شیار متناظر از نوار مغناطیسی کارت گُد شده است. (به استانداردهای ISO/IEC 7813 و ISO/IEC 4909 مراجعه کنید.) ؛

- این عناصر داده‌ای بین صنایع، شیارهای کاربردی ۱، ۲ و ۳ را که برچسب‌های '56'، '57' و '58' به ترتیب به آنها اشاره دارند، گد خواهند کرد. چنین برچسبی زمانی استفاده خواهد شد که عنصر داده‌ای ضمن آنکه بر اساس استانداردهای ISO/IEC 7813 و ISO/IEC 4909 دیسه (قالب) بندی شده است، احتمالاً غیر از داده‌هایی باشد که بر روی شیار متناظر از نوار مغناطیسی کارت گد شده‌اند.

۴-۶ خطمشی به‌کارگیری PIN

عنصر داده‌ای بین صنایع که برچسب '5F2F' به آن اشاره دارد، متشکل از دو بایت خواهد بود. این عنصر، آزمون‌هایی را فهرست می‌کند که پایانه (ترمینال) باید انجام دهد تا مشخص شود که آیا یک PIN (شماره شناسایی شخصی) برای کاربرد جاری قابل به‌کارگیری است یا نه و در نتیجه اینکه آیا ترمینال باید برای PIN اعلام آمادگی کند. اگر به این عنصر عدد 1 داده شود، بیت ۸ اولین بایت مشخص می‌کند که یک PIN به این کاربرد قابل اعمال است و ترمینال باید برای PIN اعلام آمادگی کند. مفاد ۱۵ بیت دیگر، وابسته به کاربرد است. چنانچه تمام بیت‌ها 0 شده باشند، در آن صورت ترمینال نباید برای PIN اعلام آمادگی کند. اگر بیت ۸ در اولین بایت 1 شده باشد یا اینکه هر یک از آزمون‌ها دلالت بر یک PIN داشته باشد ولی PIN نمی‌تواند نشان داده شود، در آن صورت کاری که باید انجام شود بستگی به کاربرد خواهد داشت.

۵-۶ قالب ورود به سیستم

این عنصر داده‌ای بین صنایع که برچسب '6A' به آن اشاره دارد، متشکل از یک یا بیش از یک شیء داده‌ای اولیه خواهد بود. در قالب ورود به سیستم، رده مبتنی بر محتوا (اولین بایت در گستره '80' تا 'BF') برای شیء‌های داده‌ای ورود به سیستم همچون توصیف‌کننده‌ها، اعداد، متن‌ها و نشانگرهای تأخیر، به‌گونه‌ای که در جدول ۱ فهرست شده و از این به بعد تشریح خواهند شد، کنار گذاشته شده است.

جدول ۱- شیء‌های داده‌ای ورود به سیستم

مفهوم	برچسب
شابلون بین صنایع برای تو در تو کردن شیء‌های داده‌ای ورود به سیستم با برچسب‌های زیر	'6A'
توصیف‌کننده	'80'
شماره	'81'
متن	'82'
نشانگرهای تأخیر	'83' و '84'
در این زمینه، ISO/IEC JTC1 /SC 17 هر شیء داده‌ای دیگر از رده مبتنی بر متن (اولین بایت از '80' تا 'BF') را ذخیره می‌کند.	

توصیف‌کننده: این عنصر داده‌ای که در یک قالب ورود به سیستم مورد اشاره یک برچسب '80' است متشکل از ۱ تا ۹ بایت خواهد بود: اولین بایت به صورت اجباری یک شماره ردیف را گد می‌کند و به دنبال آن تا ۸ بایت

اختیاری می‌آید که یک یادمان را کد می‌کنند. این عنصر، شیء‌های بعدی در قالب را تا توصیف‌کننده بعدی، اگر باشد، توصیف خواهد کرد.

- شماره ردیف عددی بین 0 تا 255 است. چنانچه در یک متن دو توصیف‌کننده یا بیشتر دارای شماره ردیف یکسانی باشند، در آن صورت فقط آن مجموعه از شیء‌هایی که توسط جدیدترین توصیف‌کننده توصیف شده‌اند معتبرند.
 - یادمان، رشته‌ای است مرکب از هشت بایت متشکل از نویسه‌های ۷ بیتی (بیت هشتم 0 شده است، استاندارد ISO/IEC 646 را ببینید) به‌منظور نمایش واسط انسان - ماشین.
- شماره: این عنصر داده‌ای که در یک قالب ورود به سیستم، برچسب '81' به آن اشاره دارد، متشکل از تعدادی زوج از ۴ بیتی‌ها خواهد بود که هر ۴ بیتی بر اساس جدول شماره ۲، یک نویسه را به‌منظور نمایش یک شماره تلفن کُد می‌کند.

جدول ۲- شماره تلفن

مفهوم	نویسه	چهار بیتی
رقم‌های ده دهی	0 تا 9	'0' تا '9'
پرانتز باز)	'A'
پرانتز بسته	('B'
لزوم ارتباط با خط مخابراتی پیش از ادامه دادن	C	'C'
شناساندن یک شماره تلفن بین‌المللی	+	'D'
اگر در ابتدا باشد، شناساندن شماره‌ای است که بدون پیش شماره استفاده می‌شود.	-	'E'
اگر در ابتدا نباشد، نیاز به یک تأخیر (دو ثانیه ای) قبل از ادامه دادن است.		
برای پر کردن فضای خالی ذخیره می‌شود.		'F'

متن: این عنصر داده‌ای که در یک قالب ورود به سیستم، برچسب '82' به آن اشاره دارد متشکل از یک بایت یا بیشتر خواهد بود که هر بایت یک نویسه را کُد خواهد کرد. بیت ۸ تفاوت بین نویسه‌های داده‌ای (بیت ۸، 0 می‌شود) و نویسه‌های کنترلی (بیت ۸، ۱ می‌شود) را معین می‌کند. این رشته بایتی، متشکل از یک رشته یا بیشتر از نویسه‌های داده‌ای است (به نویسه ۷ بیتی، استاندارد ISO/IEC 646 مراجعه شود). که توسط رشته‌هایی از نویسه‌های کنترلی جدا شده‌اند. کنترل نویسه‌های زیر تعریف شده‌اند.

- '80' - پیش از فرستادن نویسه بعدی، یک پیغام باید برسد.
- 'C0' - پیش از فرستادن نویسه بعدی، یک مدولاسیون (مدول بندی) باید وجود داشته باشد.
- '8X' - پیش از انتظار برای یک پیغام، باید نویسه‌های X به‌صورت پژواک دریافت شده باشند.

نشانه‌های تأخیر: این عنصر داده‌ای که در یک قالب ورود به سیستم، برچسب '83' یا '84' به آن اشاره دارد متشکل از یک بایت آن‌طور که در جدول ۳ تعیین شده است خواهد بود.

- در صورت وجود، یک شیء داده‌ای نشانگر تأخیر با برچسب '83'، زمان را به منظور پی‌بردن به یک انتهای پیام، تعیین می‌کند. مقدار پیش‌گزیده دو ثانیه خواهد بود.
- در صورت وجود، یک شیء داده‌ای نشانگر تأخیر با برچسب '84'، زمان را به منظور پی‌بردن به یک فقدان پاسخ، تعیین می‌کند. مقدار پیش‌گزیده شصت ثانیه خواهد بود.

جدول ۳- بایت نشانگر تأخیر

مفهوم	بیت ۱	بیت ۲	بیت ۳	بیت ۴	بیت ۵	بیت ۶	بیت ۷	بیت ۸
هر مقدار دیگری، توسط ISO/IEC JTC1/SC 17 برای استفاده‌های آتی ذخیره شده است.							0	0
واحد زمان عبارتست از :	-	-	-	-	x	x	-	-
۱۰۰ میلی ثانیه	-	-	-	-	0	0	-	-
۱ ثانیه	-	-	-	-	1	0	-	-
۱۰ ثانیه	-	-	-	-	0	1	-	-
۱۰۰ ثانیه	-	-	-	-	1	1	-	-
تعداد واحدها(یکاهای)ی زمان از صفر تا ۱۵	x	x	x	x				

۶-۶ قالب نام واجد شرایط

این قالب بین صنایع که برچسب '6B' به آن اشاره می‌کند، متشکل خواهد بود از :

- یک شناسه شیئی یا بیشتر (برچسب '06') که به استانداردهایی اشاره دارد که نمایش نام واجد شرایط را تعریف می‌کنند؛

- یک نام (برچسب '80' یا 'A0') که ارزش و گد آنها توسط استانداردهای مزبور تعیین می‌شوند؛

- سایر اطلاعات اختیاری مرتبط (مثلاً جنسیت، ملیت، محل تولد)

۶-۷ قالب تصویر دارنده کارت

این قالب بین صنایع که برچسب '6C' به آن اشاره دارد، حاوی حداقل یک شیء داده‌ای آن‌طور که از این به بعد تعریف می‌شود، خواهد بود و احتمالاً پس از یک نشانگر مرجع تخصیص برچسب (به استاندارد ISO/IEC 7816-4 مراجعه شود) به منظور شناسایی مرجعی می‌آید که مسئول قالب شیئی داده‌ای است.

داده‌های زیست‌سنجی (بیومتریک) دارنده کارت : این عنصر داده‌ای بین صنایع که برچسب '5F2E' به آن اشاره دارد، حاوی داده‌های زیست‌سنجی به منظور بررسی صحت هویت مورد ادعای شخصی است که کارت را ارائه می‌دهد. مثال‌هایی از داده‌های زیست‌سنجی عبارتند از اثر انگشت، اثر کف دست، صدا، امضاهای پویا و غیره.

عکس دارنده کارت: این عنصر داده‌ای بین صنایع که برچسب '5F40' به آن اشاره دارد باید به گونه‌ای که در استاندارد ISO/IEC 10918-1 تعریف شده است قالب‌بندی شود، مگر اینکه توسط یک مرجع به گونه‌ای دیگر تعیین یا درخواست شده باشد.

تصویر امضای دارنده کارت: این عنصر داده‌ای بین صنایع که برچسب '5F43' به آن اشاره دارد باید به گونه‌ای که در استاندارد ISO/IEC 11544 تعریف شده است قالب‌بندی شود، مگر اینکه توسط یک مرجع به گونه‌ای دیگر تعیین یا درخواست شده باشد.

یادآوری - توصیه می‌شود که استفاده از این شیء داده‌ای بین صنایع، همراه با اقدامات امنیتی مناسب باشد.

اطلاعات بیشتر در مورد بررسی شخص از طریق روش‌های زیست‌سنجی را می‌توان در استاندارد ISO/IEC 7816-11 یافت.

۸-۶ قالب تصویر کاربردی

این قالب بین صنایع که برچسب '6D' به آن اشاره دارد، حاوی حداقل یک تصویر کاربرد (برچسب '5F44')، یعنی یک علامت تصویری (icon) یا یک لوگوی مربوط به کاربرد خواهد بود. همچنین می‌تواند حاوی یک نشانگر مرجع باشد (به جدول ۱۱ مراجعه شود). که مرجع مسئول قالب داده‌ای تصویر کاربرد را مشخص می‌کند. در غیاب نشانگر مرجع، قالب آن‌طور خواهد بود که در استاندارد ISO/IEC 10918-1 تعریف شده است.

۹-۶ قالب کنترل نمایش

این قالب بین صنایع که برچسب '7F20' به آن اشاره دارد، ممکن است حاوی یک شیء داده‌ای یا بیشتر باشد که مقدارشان قرار نیست مستقیماً یا غیرمستقیماً از طریق قالب‌ها نمایش داده شوند و فقط باید به منظور پردازش مخبره، در زمانی که مورد داشته باشد، به کار برده شوند.

۷ شناسایی تولیدکنندگان مدارهای مجتمع

۱-۷ هدف و دامنه کاربرد

این بند موارد زیر را به منظور شناساندن تولیدکنندگان مدارهای مجتمع که قرار است در کارت‌های دارای مدارهای مجتمع تماسی و/یا بدون تماس کار گذاشته شوند، مشخص می‌کند:

- یک سامانه شماره‌گذاری برای شناسه‌های تولیدکنندگان مدارهای مجتمع و
 - مقررات ثبت مشخصات تولیدکنندگان مدارهای مجتمع و ضوابط تخصیص شناسه‌ها
- مقادیر شناسه‌های تولیدکنندگان مدارهای مجتمع، فهرستی را تشکیل خواهند داد که تحت عنوان سند شماره ۵ کمیته فرعی شماره ۱۷ (5 SC) 17 Standing Document^۱) منتشر شده است.
- درخواست برای یک شماره را می‌توان با استفاده از فرم مندرج در پیوست الف انجام داد.

۲-۷ شناسه

برچسب '5F4D' به شناسه اشاره دارد که می‌تواند بر یک مبنای انحصاری، در داده‌های پیش از صدور (سرآیند [header] فشرده '6Y' در بایت‌های سابقه و برچسب '46' در EF.ATR) وجود داشته باشد.

یادآوری- در الحاقیه شماره ۱ به چاپ اول استاندارد ISO/IEC 7816-6، برچسب '5F4B' به شناسه یک تولیدکننده مدارهای مجتمع (یک عنصر داده‌ای یک بایتی) اشاره دارد. در نشر اول استاندارد ISO/IEC 7816-9، برچسب '5F4B' به مجوز یک دارنده گواهینامه (یک عنصر داده‌ای با پنج بایت یا بیشتر) اشاره دارد. در نتیجه، '5F4B' در استاندارد ISO/IEC 7816 برچسب بدی دانسته می‌شود.

شناسه متشکل از یک بایت است که تمام بیت‌های آن صفر نشده‌اند؛ مقدار 'FF' برای توسعه‌های آتی کنار گذاشته شده است. شناسه‌های طولانی‌تر را توسط ISO/IEC JTC1/SC 17 ذخیره شده است. بایت شناسه بر اساس جدول شماره ۴ استفاده خواهد شد.

جدول ۴- بایت شناسه

مقدار	مفهوم
'00'	توسط ISO/IEC JTC1/SC 17 برای کاربردهای آتی ذخیره شده است.
'01'-'7E'	برای ثبت ذخیره شده است.
'7F'، '80'	توسط ISO/IEC JTC1/SC 17 برای کاربردهای آتی ذخیره شده است.
'FE'-'81'	اختصاصی
'FF'	توسط ISO/IEC JTC1/SC 17 برای توسعه آتی ذخیره شده است.

۳-۷ ضوابط تخصیص دادن

دبیرخانه ISO/IEC JTC1/SC 17 شناسه‌های تولیدکنندگان مدارهای مجتمع (گستره '01' تا '7E') را بر طبق مقررات زیر تخصیص داده و بدین صورت ثبت می‌کند:

الف) تخصیص در پی درخواست توسط هر تولیدکننده مدارهای مجتمع یا هر طرف علاقه‌مند انجام می‌شود؛

ب) برای درخواست یک تخصیص، فرم مندرج در پیوست الف باید به کار برده شود؛

پ) برای هر تولیدکننده فقط یک شماره (شماره بعدی در دسترس) باید تخصیص داده شود؛

ت) در مواقع لازم، سند شماره ۵ کمیته فرعی شماره ۱۷ به روز خواهد شد؛

ث) کارگروه شماره ۴ بر اساس یک دوره ۱۲ ماهه، محتوای سند شماره ۵ کمیته فرعی شماره ۱۷ (SC 17) را از نظر درستی کنترل می‌کند؛

ج) یک نسخه از سند شماره ۵ کمیته فرعی شماره ۱۷، در شبکه تارنمای SC 17 به نشانی

<http://www.sc17.com/> در دسترس خواهد بود.

۸ رخ نمون مبادله

در قسمت‌های آتی استاندارد ISO/IEC 7816، مشخصات شیء‌های داده‌ای مرتبط با رخ‌نمون مبادله کارت (مثلاً روش‌های اعتبار بخشی و کارکردهای امنیتی) با تفصیل بیشتری درج شود. جدول شماره ۵ شیء‌های داده‌ای بین صنایعی را نشان می‌دهد که برای رخ‌نمون مبادله ذخیره شده‌اند.

جدول ۵- شیء‌های داده‌ای بین صنایع که برای رخ‌نمون مبادله ذخیره شده‌اند

برچسب	ارزش
'5F29'	رخ نمون مبادله
'5F37'	اعتبار بخشی داخلی ایستا (یک-مرحله)
'5F38'	اعتبار بخشی داخلی ایستا - اولین داده‌های مرتبط
'5F39'	اعتبار بخشی داخلی ایستا - دومین داده‌های مرتبط
'5F3A'	اعتبار بخشی داخلی پویا
'5F3B'	اعتبار بخشی داخلی پویا
'5F3C'	اعتبار بخشی داخلی پویا

۹ عناصر داده‌ای بین صنایع به ترتیب حروف الفبا

جدول شماره ۶، عناصر داده‌ای بین صنایع را به ترتیب حروف الفبا همراه با شرح، مرجع، برچسب، طول و قالب در مواردی که مناسب باشد، فهرست می‌کند.

جدول ۶- عناصر داده‌ای بین صنایع به ترتیب حروف الفبا (انگلیسی)

عناصر داده‌ای	شرح و مرجع	برچسب	طول / قالب	ممکن است در این قالب یافت شود
نوع حساب	نشانه‌گر نوع حسابی است که دارنده کارت برای تراکنش برگزیده است (برای کُد آن به EMV مراجعه کنید)	5F57	n2	6E
نشانی	نشانی شخص	5F42	متغیر	65
پاسخ-به-بازنشانی	دلالت بر خصوصیات عملیاتی کارت دارد (در ISO/IEC 7816-3 تعریف شده است)	5F51	تا ۳۲ بایت	-
تاریخ مؤثر کاربرد	تاریخی که می‌توان تحت مسؤلیت تامین‌کننده کاربرد، از آن تاریخ از کاربرد استفاده کرد	5F25	n6 / YYMMDD	6E
شناسه خانواده کاربرد (AFI)	تخصیص چندین حیطه کاربرد تا عملیات جهانی میسر شود (استاندارد ISO/IEC 14443 را ببینید)	49	00...0F	
تاریخ انقضای کاربرد	تاریخی که کاربرد بعد از آن، تحت مسؤلیت تامین‌کننده کاربرد، منقضی می‌شود	5F24	n6 / YYMMDD	6E

ادامه جدول شماره ۶

61,6E	متغیر	4F	عنصر داده‌ای که یک کاربرد را در کارت شناسایی می‌کند (کُد کردن آن در استاندارد ISO/IEC 7816-4 (تعریف شده است)	شناسه کاربرد
6D	متغیر	5F44	علامت تصویری یا لوگوی مرتبط با یک کاربرد (استاندارد ISO/IEC 10918-1 را ببینید)	تصویر کاربرد
6E	متغیر	6D	قالبی که حداقل یک تصویر کاربرد را در خود دارد	قالب تصویر کاربرد
61,6E	متغیر	50	عنصر داده‌ای برای استفاده در حد واسط انسان- ماشین	برچسب کاربرد
-	متغیر	6E	قالبی که متغیرهای یک کاربرد را در خود دارد.	داده‌های مربوط به کاربرد
-	متغیر	61	قالبی که یک کاربرد را در کارت شناسایی می‌کند (در استاندارد ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است)	قالب کاربرد
66	متغیر	67	قالبی که داده‌های اعتبار بخشی و متغیرها را در خود دارد.	داده های اعتبار بخشی
6E	an8 یا 11	5F54	یک کُد بین‌المللی شناسه بانک برای پردازش خودکار در بانکداری و محیط‌های مالی مرتبط (استاندارد ISO 9362 را ببینید)	کُد شناسه بانک (BIC)
-	متغیر	7F60	قالبی که شی‌های داده‌ای اطلاعات زیست‌سنجی را در خود دارد. (در استاندارد ISO/IEC 7816-11 تعریف شده است.)	قالب اطلاعات زیست‌سنجی
-	متغیر	7F61	قالبی که برای در خود گرفتن قالب‌های اطلاعات زیست‌سنجی به کار می‌رود. (استاندارد ISO/IEC 7816-11 را ببینید.)	قالب اطلاعات گروهی زیست سنجی
7F60	متغیر	7F2E	قالبی که شی‌های داده‌ای مرجع زیست‌سنجی را در خود دارد (در استاندارد ISO/IEC 7816-11 تعریف شده است)	قالب داده‌های زیست‌سنجی
66	متغیر	47	عنصر داده‌ای تثبیت‌کننده رفتارهای کارت (در استاندارد ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است.)	قابلیت‌های کارت
-	متغیر	66	قالبی که داده‌های مربوط به کارت را در خود دارد.	تاریخ کارت
66	n6 / YYMMDD	5F26	تاریخی که می‌توان تحت مسؤلیت صادر کننده کارت، از آن تاریخ از کارت استفاده کرد	تاریخ مؤثر کارت
66	n4 / YYMM	59	تاریخی که کارت بعد از آن، باطل می‌شود	تاریخ انقضای کارت

ادامه جدول شماره ۶

66	متغیر	45	اختصاصی است، استاندارد ISO/IEC 7816-4 را ببینید	تاریخ صادرکننده کارت
66	n2	5F34	شماره ای که بین کارت های جداگانه ای که شماره حساب اصلی آنها یکسان است فرق می گذارد	شماره ترتیب کارت
-	یک بایت	43	اشاره به روش هایی که در کارت برای پشتیبانی خدمات موجود است. (در استاندارد ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است)	داده های خدمات کارت
65	متغیر	5F2E	داده های زیست سنجی مربوط به دارنده کارت	داده های زیست سنجی دارنده کارت
65	متغیر	7F21	قابلی که کلید عمومی، اطلاعات دیگر و امضای متصدی صادرکننده گواهینامه را در خود دارد.	گواهینامه دارنده کارت
6C	متغیر	5F43	تصویر امضای دستنویس دارنده کارت (استاندارد ISO/IEC 11544 را ببینید).	تصویر امضای دستنویس دارنده کارت
65	متغیر	6C	تصویرهای مرتبط دارنده کارت که در درون کارت ذخیره شده است. (در ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است).	قالب تصویر دارنده کارت
65	26.n2	5F20	نام دارنده کارت (در ISO/IEC 7813 تعریف شده است).	نام دارنده کارت
65	n3	5F2C	ملیت دارنده کارت (گد آن در ISO/IEC 3166-1 تعریف شده است).	ملیت دارنده کارت
6C	متغیر	5F40	داده های تصویر گد شده که برای تصویر صورت دارنده کارت استفاده می شود. (قالب آن در استاندارد ISO/IEC 10918-1 تعریف شده است).	تصویر صورت دارنده کارت
65	متغیر	5F48	عنصر داده ای شامل کلید خصوصی دارنده کارت برای قابلیت کارکرد امضای دیجیتال با استفاده از ساز و کارهای غیر متقارن	کلید خصوصی دارنده کارت
65	متغیر	7F48	قابلی که شیء های داده ای مرتبط با کلید خصوصی را در خود دارد.	قالب کلید خصوصی دارنده کارت

ادامه جدول شماره ۶

65	متغیر	5F49	عنصر داده‌ای شامل کلید عمومی دارنده کارت برای قابلیت کارکرد امضای دیجیتال با استفاده از ساز و کارهای غیر متقارن	کلید عمومی دارنده کارت
65	متغیر	5F49	قالب حاوی شیء‌های داده‌ای کلید عمومی دارنده کارت برای قابلیت کارکرد امضای دیجیتال با استفاده از ساز و کارهای غیر متقارن (در ISO/IEC 7816-8 تعریف شده است).	قالب کلید عمومی دارنده کارت
-	متغیر	65	قابلی که داده‌های مرتبط با دارنده کارت را در خود دارد.	داده‌های مربوط به دارنده کارت
65	متغیر	7F23	عنصر داده‌ای حاوی الزامات دارنده کارت برای ویژگی‌های حذف شده، برای مثال دارنده کارت قادر به واریسی اثر انگشت نیست. (استاندارد EN 1332-4 را برای اطلاعات بیشتر در مورد کُد کردن الزامات کاربر ببینید).	الزامات دارنده کارت - ویژگی‌های حذف شده
65	متغیر	7F22	عنصر داده‌ای حاوی الزامات یک دارنده کارت برای ویژگی‌های لحاظ شده، برای مثال دارنده کارت نیازمند کمک شنیداری از یک ATM است. (استاندارد EN 1332-4 را برای اطلاعات بیشتر در مورد کُد کردن الزامات کاربر ببینید).	الزامات دارنده کارت - ویژگی‌های لحاظ شده
7F21	متغیر	5F4E	عنصر داده‌ای حاوی محتوای یک گواهینامه	محتوای گواهینامه
	متغیر	7F4E	قابلی برای در خود گرفتن شیء‌های داده‌ای محتوای گواهینامه	قالب محتوای گواهینامه
-	متغیر	5F4C	مجوز یک دارنده گواهینامه (شناسه یک وظیفه) که ممکن است در یک عنصر داده‌ای یا یک شیء داده‌ای با برچسب 5F4C باشد.	مجوز دارنده گواهینامه
-	متغیر	79	قابلی که برای شناسایی یک رویه تخصیص برچسب همزیست و متصدی مسئول این رویه استفاده می‌شود.	متصدی تخصیص برچسب همزیست
61	متغیر	52	فرمان APDU (استاندارد ISO/IEC 7816-3 را ببینید)	فرمان-برای-اجرا

ادامه جدول شماره ۶

-	متغیر	78	قالبی که برای شناسایی یک رویه تخصیص برچسب سازگار و متصدی مسئول این رویه استفاده می‌شود.	متصدی تخصیص برچسب سازگار
66	n3	5F28	نشانه‌ای از یک کشور (کُد کردن و ثبت آن در ISO 3166-1 تعریف شده است.)	کُد کشور
66	a2	5F55	نشانه‌گر یک کشور است (استاندارد ISO 3166 را ببینید.)	کُد کشور (در قالب آلفا ۲)
66	a3	5F56	نشانه‌گر یک کشور است (استاندارد ISO 3166 را ببینید.)	کُد کشور (در قالب آلفا ۳)
66	n3 و داده‌های ملی	41	نشانه‌ای از یک کشور و در دنبال آن داده‌های ملی (کُد کردن و ثبت آن در ISO 3166-1 تعریف شده است.) و داده‌های ملی اختیاری	کُد کشور و داده‌های ملی اختیاری
6E	a3 یا n3	5F2A	کُد برای بازنمود پول‌های رایج و نقدینگی‌ها (ISO 4217 را ببینید.)	کُد پول رایج
6E	n1	5F36	ضریبی که مبلغ پول رایج اشاره شده در کارت باید در آن ضرب شود. (ISO 4217 را ببینید)	ضریب پول رایج
65	n8 / YYMMDD	5F2B	تاریخ تولد فرد مرتبط	تاریخ تولد
7F3D	متغیر	5F3D	عنصر داده‌ای حاوی یک امضای دیجیتال (الگوریتم غیرمقارن یا مقارن)	امضای دیجیتال
	متغیر	7F3D	قالبی که شیء‌های داده‌ای مربوط به امضای دیجیتال را در خود دارد.	بلوک امضای دیجیتال
قالب بین صنایع	متغیر	53	عنصر داده‌ای که در استاندارد ISO/IEC 7816 تعریف نشده است.	داده‌های اختیاری
قالب بین صنایع	متغیر	73	به‌هم پیوستن شیء‌های داده‌ای که در ISO/IEC 7816 تعریف نشده‌اند.	شیء‌های داده‌های اختیاری
66	متغیر	7F20	قالبی که برای کنترل داده‌های نمایش داده شده در ترمینال استفاده می‌شود.	کنترل نمایش
66	متغیر	5F45	عنصر داده‌ای حاوی پیغامی برای نمایش داده شدن	پیغام نمایش
-	متغیر	7C	قالبی که در میدان‌های داده‌های فرمان و پاسخ مربوط به فرمان GENERAL AUTHENTICATE (تعریف شده در ISO/IEC 7816-4) استفاده می‌شود.	قالب اعتبار بخشی پویا

ادامه جدول شماره ۶

67	بعداً تعیین می‌شود	5F3B	عنصر داده‌ای ترکیبی که برای شناسایی الگوریتم و کلیدی به کار می‌رود که در فرمان EXTERNAL AUTHENTICATE استفاده می‌شود.	اعتبار بخشی بیرونی پویا
67	بعداً تعیین می‌شود	5F3A	عنصر داده‌ای ترکیبی که برای شناسایی الگوریتم و کلیدی به کار می‌رود که در فرمان INTERNAL AUTHENTICATE استفاده می‌شود.	اعتبار بخشی داخلی پویا
67	بعداً تعیین می‌شود	5F3C	عنصر داده‌ای ترکیبی که برای شناسایی الگوریتم و کلیدی به کار می‌رود که در فرایند اعتباربخشی متقابل استفاده می‌شود. (قسمت‌های ۲ و ۳ استاندارد ISO/IEC 9798 را ببینید.)	اعتبار بخشی متقابل پویا
-	متغیر	5F41	رشته‌ای از عناصر و اطلاعات مرتبط بدون شناسه‌ها (به‌منظور این‌گونه فقط در لفاف کارت استفاده شود).	فهرست عناصر
-	متغیر	4D	عنصر داده‌ای برای ارجاع غیر مستقیم عناصر داده‌ای (کُد آن در ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است).	فهرست گسترده سرآمدها (header)
-	متغیر	6F	قالبی برای در خود گرفتن متغیرهای کنترلی پرونده و داده‌های مدیریتی پرونده	قالب FCI
-	متغیر	62	قالبی برای در خود گرفتن متغیرهای کنترلی پرونده	قالب FCP
61	متغیر	51	ارجاع به یک پرونده مثلاً یک مسیر (کُد آن در ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است)	ارجاع پرونده
-	متغیر	64	قالبی برای در خود گرفتن داده‌های مدیریتی پرونده	قالب FMD
-	متغیر	5D	به‌هم پیوستن جفت‌هایی از میدان‌های برچسب و میدان‌های طول بدون محدود کردن (همان‌طور که در ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است)	فهرست سرآمدها (header)
-	تا ۱۵ بایت	5F52	برای نشان دادن خصوصیات کارکردی کارت (استاندارد ISO/IEC 7816-4 را ببینید)	بایت‌های سابقه
-	یک بایت	5F4D	نشانه‌ای از یک تولیدکننده مدارهای مجتمع	شناسه تولیدکننده مدار مجتمع

ادامه جدول شماره ۶

66	متغیر	44	نشانه‌ای از یک فرمان - برای - اجرا به منظور بازیابی رشته داده‌های اولیه (کُد آن در ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است).	داده‌های دستیابی اولیه
66	n1	5F27	نشانه‌ای برای استفاده به همراه کُد یک کشور تا نشان دهد که آیا تبادل بین‌المللی بر روی یک کارت اجازه داده شده است.	کنترل تبادل
67	بعداً تعیین می‌شود	5F29	عنصر داده‌ای که قابلیت‌های موجود در کارت را به منظور اجرای یک تراکنش تبادلی تشریح می‌کند.	رخنمون تبادل
6E	an... 34	5F53	شماره‌ای که به صورت بین‌المللی به منظور شناسایی منحصر به فرد حساب یک مشتری در یک موسسه مالی به کار می‌رود. (استاندارد ISO 13616 را ببینید).	شماره حساب بانکی بین‌المللی (IBAN)
-	متغیر	42	عنصر داده‌ای برای شناسایی صادرکننده کارت (کُد کردن و ثبت آن در ISO 7812-1 تعریف شده است) که احتمالاً داده‌های بیشتری بدنبال دارد.	شماره شناسایی صادرکننده (و داده‌های اختیاری صادرکننده)
65	a2... a8	5F2D	اشاره، به ترتیب اولویت، تا چهار زبان برای دارنده کارت (ISO 639 را ببینید).	زبان‌های ترجیحی
6E	متغیر	5E	اطلاعات تخصصی که به منظور اتصال وسیله واسط به یک میزبان راه دور، یک سرور راه دور یا کاربردی درون این وسیله‌ها است.	داده‌های ورود به سیستم (اختصاصی)
6E	متغیر	6A	قالبی که داده‌هایی را انتقال می‌دهد که به قصد اتصال وسیله واسط به یک سرور راه دور یا کاربردی درون این چنین وسیله‌ها است. (در ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است).	قالب ورود به سیستم
66	متغیر	5F47	عنصر داده‌ای که مرجع یک پیغام را تعیین می‌کند.	مرجع پیغام
65	39...a	5B	نام یک فرد (ساختار و کُد آن در ISO/IEC 7501-1 تعریف شده است).	نام
-	متغیر	06	اشاره به یک استاندارد است. (کُد آن در ISO/IEC 8825-1 تعریف شده است).	شناسه شیء
-	دو دویی، متغیر	54	برای استفاده با فرمان‌هایی است که یک کُد INS غیرعادی (فرد) را به کار می‌برند. (استاندارد ISO/IEC 7816-4 را ببینید).	شیء داده‌ای انشعابی

ادامه جدول شماره ۶

6E	دو بایت	5F2F	اشاره دارد به اینکه آیا وارد کردن PIN لازم است و تحت چه شرایطی	رویه کاربرد PIN
66	متغیر	46	اختصاصی است، استاندارد ISO/IEC 7816-4 را ببینید.	داده‌های پیش از صدور کارت
6E	19..n	5A	شماره‌ای است که حساب یا کارت یک مشتری را شناسایی می‌کند. (ساختار آن در ISO/IEC 7812 و گُد آن در ISO 8583 تعریف شده است.)	شماره حساب اصلی (PAN)
65	متغیر	5F4A	عنصر داده‌ای حاوی کلید عمومی متصدی صدور گواهینامه برای کارکرد امضای دیجیتال که در بررسی درستی گواهینامه‌ها استفاده می‌شود.	کلید عمومی متصدی صدور گواهینامه
65	متغیر	6B	قالبی که نام یک فرد و اطلاعات مرتبط نظیر جنسیت، تاریخ تولد و غیره را در خود دارد.	نام واجد شرایط
-	متغیر	7D	قالبی که شیء‌های داده‌ای پیغام‌دهی ایمن را در خود دارد. (در ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است.)	قالب پیغام دهی ایمن
-	متغیر	7B	قالبی که اجزای تشکیل‌دهنده یک محیط ایمن را در خود دارد. (در ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است.)	قالب محیط ایمن
-	متغیر	7A	قالبی برای محفوظ داشتن شماره‌دها و داده‌های کمکی (در ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است.)	قالب پشتیبانی ایمنی
6E	n3	5F30	نشانه‌ای از قابلیت دستیابی جغرافیایی/ خدمتی (ساختار آن در ISO/IEC 7813 و گُد آن در ISO 8583 تعریف شده است.)	گُد خدمت
65	یک بایت	5F35	جنسیت یک فرد (استاندارد ISO 5218 را ببینید.)	جنسیت
65	متغیر	68	قالبی حاوی حداقل یک متصدی تخصیص برچسب (برچسب '06'، '41'، '42' یا '4F') و یک شیء داده‌ای که این متصدی از طریق آن، الزامات کاربر را که احتمالاً مربوط به یک ناتوانی می‌شود، نشان می‌دهد.	الزامات کاربر خاص
67	بعداً تعیین می‌شود	5F37	عنصر داده‌ای حاوی یک کمیت امضای دیجیتال که ممکن است به تنهایی یا در پیوند با برچسب‌های '5F38' و '5F39' استفاده شود.	اعتبار بخشی داخلی پویا (یک مرحله)
67	بعداً تعیین می‌شود	5F38	عنصر داده‌ای گواهینامه کلید عمومی برای اینکه به تنهایی یا در پیوند با برچسب '5F39'، یک کمیت کلید عمومی را کسب کند.	اعتبار بخشی داخلی ساکن-اولین داده‌های وابسته

ادامه جدول شماره ۶

67	بعداً تعیین می شود	5F39	داده‌های فرعی نسبت به گواهینامه کلید عمومی، برچسب '5F38'، به منظور کسب کلید عمومی محضری شده	اعتبار بخشی داخلی ساکن- دومین داده‌های وابسته
-	یک تا سه بایت	48	اطلاعات مربوط به وضعیت چرخه عمر کارت و وضعیت پردازش کارت (کُد آن در ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است).	اطلاعات وضعیت
-	متغیر	5C	به هم پیوستن میدان‌های برچسب بدون محدود کردن (در استاندارد ISO/IEC 7816-4 تعریف شده است).	فهرست برچسب‌ها
-	متغیر	70 تا 77 (به جز 73)	قالب‌هایی که شیء‌های داده‌ای از نوعی که بین صنایع نیستند را در خود دارند.	قالب‌هایی برای شیء‌های داده‌ای از نوع غیر بین صنایع
-	متغیر	7E	قالبی که شیء‌های داده‌ای بین صنایع را در خود دارد.	قالبی برای شیء‌های داده‌ای بین صنایع
66	دو بایت، در کُد دو دویی و با معناترین بایت در ابتدا	5F46	عنصر داده‌ای که حداکثر زمان را به دهم ثانیه، برای انجام یا اجرای یک فرایند تعیین می کند.	زمان سنج
6E	76...ans	56	ساختاری که در ISO/IEC 7813 تعریف و در ISO 8583 کُد شده است و شامل جدا کننده‌های میدان‌ها است ولی محافظ‌های آغاز و پایان و نویسه‌های کنترل طول که در آن استانداردها تعریف شده را فاقد است.	شمار (رد) ۱ (کاربرد)
66	76...ans	5F21	ساختاری که در ISO/IEC 7813 تعریف و در ISO 8583 کُد شده است و شامل جدا کننده‌های میدان‌ها است ولی محافظ‌های آغاز و پایان و نویسه‌های کنترل طول که در آن استانداردها تعریف شده را فاقد است. محتوای داده‌ای، مشابه شمار ۱ نوار مغناطیسی و شامل داده‌های اختیاری است.	شمار (رد) ۱ (کارت)

ادامه جدول شماره ۶

6E	37...n	57	ساختاری است که در ISO/IEC 7813 تعریف و در ISO 8583 گُذ شده است و شامل جداکنندهای میدانها است ولی محافظهای آغاز و پایان و نویسههای کنترل طول که در آن استانداردها تعریف شده را فاقد است.	شمار (رد) ۲ (کاربرد)
66	37...n	5F22	ساختاری که در ISO/IEC 7813 تعریف و در 8583 ISO گُذ شده است و شامل جداکنندهای میدانها است ولی محافظهای آغاز و پایان و نویسههای کنترل طول که در آن استانداردها تعریف شده را فاقد است. محتوای داده‌ای، مشابه شمار ۲ نوار مغناطیسی و شامل داده‌های اختیاری است.	شمار (رد) ۲ (کارت)
6E	104...n	58	ساختاری که در ISO/IEC 4909 تعریف و در 8583 ISO گُذ شده است و شامل جداکنندهای میدانها است ولی محافظهای آغاز و پایان و نویسههای کنترل طول که در آن استانداردها تعریف شده را فاقد است.	شمار (رد) ۳ (کاربرد)
66	104...n	5F23	ساختاری که در ISO/IEC 4909 تعریف و در 8583 ISO گُذ شده است و شامل جداکنندهای میدانها است ولی محافظهای آغاز و پایان و نویسههای کنترل طول که در آن استانداردها تعریف شده را فاقد است. محتوای داده‌ای، مشابه شمار ۳ نوار مغناطیسی و شامل داده‌های اختیاری است.	شمار (رد) ۳ (کارت)
6E	متغیر دودویی	5F32	شمارنده‌ای که تحت کنترل کاربرد موجود در کارت، پس از هر تراکنش اضافه می‌شود.	شمارنده تراکنش
6E	n4 / YDDD n10 / YDDDHH MMSS	5F33	برای تعیین تاریخ و ساعت آخرین تراکنش استفاده می‌شود. طول آن برای مدل YDDD چهار بایت و برای مدل طولانی ۱۰ بایت است.	تاریخ تراکنش
-	متغیر	5F50	پیداکننده منبع بی تغییر (URL، به‌گونه‌ای که در RFC 1738 و 2396 تعریف شده است).	پیداکننده منبع بی تغییر
-	متغیر	63	قالبی برای مراجعه به و بازبایی عنصرهای داده‌ای	پوشاننده

۱۰ برچسب‌های بین صنایع به ترتیب عددی

جدول شماره ۷ فهرستی از برچسب‌های بین صنایع را به ترتیب عددی نشان می‌دهد.

جدول ۷ - فهرست برچسب های بین صنایع به ترتیب عددی

نام عنصر داده‌ای	برچسب
شناسه شیئی	06
کُد کشور و داده‌های ملی	41
شماره شناسایی صادر کننده	42
داده های خدمات کارت	43
داده های دسترسی آغازین	44
داده های صادر کننده کارت	45
داده های پیش از صدور کارت	46
قابلیت های کارت	47
اطلاعات وضعیت	48
شناسه خانواده کاربرد	49
فهرست گسترش یافته سرآمد	4D
شناسه کاربرد	4F
برچسب کاربرد	50
مرجع پرونده	51
فرمان - برای - اجرا	52
داده های اختیاری	53
شیئی داده ای انشعابی	54
شیار(رد) ۱ (کاربرد)	56
شیار(رد) ۲ (کاربرد)	57
شیار(رد) ۳ (کاربرد)	58
تاریخ انقضای کارت	59
شماره حساب اصلی (PAN)	5A
نام	5B
فهرست برچسب	5C
فهرست سرآمدها	5D
داده های ورود به سیستم (اختصاصی)	5E
نام دارنده کارت	5F20
شیار(رد) ۱ (کارت)	5F21
شیار(رد) ۲ (کارت)	5F22
شیار(رد) ۳ (کارت)	5F23
تاریخ انقضای کاربرد	5F24
تاریخ اجرایی شدن کاربرد	5F25
تاریخ اجرایی شدن کارت	5F26
کنترل تبادل	5F27

ادامه جدول شماره ۷

کُد کشور	5F28
رخ نمون تبادل	5F29
کُد پول رایج	5F2A
تاریخ تولد	5F2B
ملیت دارنده کارت	5F2C
زبان ترجیحی	5F2D
داده های زیست سنجی (بیومتریک) دارنده کارت	5F2E
روال استفاده از PIN	5F2F
کُد خدمات	5F30
شمارنده تراکنش ها	5F32
تاریخ تراکنش	5F33
شماره ترتیب کارت	5F34
جنسیت	5F35
ضریب پول رایج	5F36
اعتبار بخشی داخلی ساکن (یک مرحله)	5F37
اعتبار بخشی داخلی ساکن - اولین داده های مرتبط	5F38
اعتبار بخشی داخلی ساکن - دومین داده های مرتبط	5F39
اعتبار بخشی داخلی پویا	5F3A
اعتبار بخشی خارجی پویا	5F3B
اعتبار بخشی متقابل پویا	5F3C
تصویر صورت (پرتره) دارنده کارت	5F40
فهرست عنصر ها	5F41
نشانی	5F42
تصویر امضای دستنویس دارنده کارت	5F43
تصویر کاربرد	5F44
پیغام نمایش	5F45
زمان سنج	5F46
مرجع پیغام	5F47
کلید شخصی دارنده کارت	5F48
کلید عمومی دارنده کارت	5F49
کلید عمومی متصدی صدور گواهینامه	5F4A
کنار گذارده شده است (یادآوری زیر را ببینید)	5F4B
مجوز دارنده گواهینامه	5F4C
شناسه تولید کننده مدار مجتمع	5F4D
محتوای گواهینامه	5F4E

ادامه جدول شماره ۷

پیداکننده منبع بی تغییر	5F50
پاسخ - به - بازنشانی	5F51
بایت های سابقه	5F52
شماره حساب بانکی بین‌المللی (IBAN)	5F53
کُد شناسه بانک (BIC)	5F54
کُد کشور (قالب آلفا ۲)	5F55
کُد کشور (قالب آلفا ۳)	5F56
نوع حساب	5F57
امضای دیجیتال	5F3D
قالب کاربرد	61
قالب FCP	62
پوشاننده	63
قالب FMD	64
داده های مربوط به دارنده کارت	65
داده های کارت	66
داده های اعتبار بخشی	67
الزامات خاص کاربر	68
قالب ورود به سیستم	6A
نام واجد شرایط	6B
قالب تصویر دارنده کارت	6C
قالب تصویر کاربرد	6D
داده های مربوط به کاربرد	6E
قالب FCI	6F
قالب برای در بر گرفتن شیئی های داده ای غیر بین صنایع	۷۰ تا ۷۷ بجز ۷۳
شیئی های داده ای اختیاری	73
متصدی تخصیص برچسب سازگار	78
متصدی تخصیص برچسب همزیست	79
قالب پشتیبانی امنیت	7A
قالب محیط امنیت	7B
قالب اعتبار بخشی پویا	7C
قالب پیغام رسانی امن	7D
قالب برای در بر گرفتن شیئی های داده ای بین صنایع	7E
کنترل نمایش	7F20
گواهینامه دارنده کارت	7F21
الزامات دارنده کارت - جنبه های منظور شده	7F22

ادامه جدول شماره ۷

الزامات دارنده کارت – جنبه های منظور نشده	7F23
قالب داده های زیست سنجی	7F2E
بلوک امضای دیجیتال	7F3D
قالب کلید شخصی دارنده کارت	7F48
قالب کلید عمومی دارنده کارت	7F49
قالب محتوای گواهینامه	7F4E
قالب اطلاعات زیست سنجی	7F60
قالب گروهی اطلاعات زیست سنجی	7F61

یادآوری- در نشر اول ISO/IEC 7816-9، برچسب '5F4B' به مجوز دارنده گواهینامه (یک عنصر داده‌ای پنج بایتی یا بزرگتر) اشاره داشت. در اصلاحیه شماره ۱ نشر اول ISO/IEC 7816-6، برچسب '5F4B' به یک شناسه تولیدکننده مدار مجتمع (یک عنصر داده‌ای یک بایتی) ارجاع می‌دهد. در نتیجه، برچسب '5F4B' در حال حاضر در این نشر از استاندارد ISO/IEC 7816 کنار گذاشته شده است. یک مجوز دارنده گواهینامه اکنون برچسب '5F4C' و شناسه تولیدکننده مدار مجتمع اکنون برچسب '5F4D' است.

۱۱ قالب های بین صنایع

۱-۱۱ شیء های داده‌ای بین صنایع واقع در قالب‌های بین صنایع

قالب‌های بین صنایع زیر بهتر است در موقعی استفاده شوند که در بر گرفتن شیء‌های داده‌ای بین صنایع، یک ضرورت است. رویه‌های تخصیص برچسب سازگار و همزیست مجازند که قالب‌های بیشتری را به کار برند. (استاندارد ISO/IEC 7816-4 را ببینید.) ترتیب قالب‌ها و ترتیب شیء‌های داده‌ای داخل قالب‌ها حائز اهمیت نیستند، مگر اینکه به‌گونه‌ای دیگر تصریح شده باشد.

جدول ۸ – قالب کاربرد (برچسب '61')

عنصر داده ای	برچسب
شناسه کاربرد	4F
برچسب کاربرد	50
فرمان – برای – اجرا	52
داده های اختیاری	53
شیء های داده ای اختیاری	73
مرجع پرونده	51
پیدا کننده منبع بین‌المللی	5F50

جدول ۹ - داده‌های مربوط به دارنده کارت (برچسب ' 65 ')

برچسب	عنصر داده ای
5F42	نشانی
5F2E	داده های زیست سنجی (بیومتریک) دارنده کارت
7F21	گواهینامه دارنده کارت
5F43	داده های اختیاری دارنده کارت
6C	قالب تصویر دارنده کارت
5F20	نام دارنده کارت
5F2C	ملیت دارنده کارت
5F40	تصویر صورت (پرتره) دارنده کارت
5F49	کلید عمومی دارنده کارت
7F49	قالب کلید عمومی دارنده کارت
5F48	کلید شخصی دارنده کارت
7F48	قالب کلید شخصی دارنده کارت
7F23	الزامات دارنده کارت - جنبه های منظور نشده
7F22	الزامات دارنده کارت - جنبه های منظور شده
5F2B	تاریخ تولد
53	داده های اختیاری
73	شیء های داده ای اختیاری
5F2D	زبان ترجیحی
5B	نام
5F4A	کلید عمومی متصدی صدور گواهینامه
6B	نام واجد شرایط
5F35	جنسیت
68	الزامات خاص کاربر

جدول ۱۰ - داده‌های کارت (برچسب ' 66 ')

برچسب	عنصر داده ای
47	قابلیت های کارت
5F26	تاریخ اجرایی شدن کارت
59	تاریخ انقضای کارت
45	داده های صادر کننده کارت
5F34	شماره ترتیب کارت
5F28	کُد کشور
53	داده های اختیاری
73	شیء های داده ای اختیاری

ادامه جدول شماره ۱۰

کنترل نمایش	7F20
پیغام نمایش	5F45
داده های دسترسی آغازین	44
شناسه تولید کننده مدار مجتمع	5F4D
کنترل تبادل	5F27
مرجع پیغام	5F47
داده های پیش از صدور کارت	46
شماره (رد) ۱ (کارت)	5F21
شماره (رد) ۲ (کارت)	5F22
شماره (رد) ۳ (کارت)	5F23
کُد کشور (قالب آلفا ۲)	5F55
کُد کشور (قالب آلفا ۳)	5F56

جدول ۱۱ - داده‌های اعتبار بخشی (برچسب ' 67 ')

عنصر داده ای	برچسب
داده های اختیاری	53
شیء های داده ای اختیاری	73
اعتبار بخشی خارجی پویا	5F3B
اعتبار بخشی داخلی پویا	5F3A
اعتبار بخشی متقابل پویا	5F3C
رخ نمون تبادل	5F29
اعتبار بخشی داخلی ساکن (یک مرحله)	5F37
اعتبار بخشی داخلی ساکن - اولین داده های مرتبط	5F38
اعتبار بخشی داخلی ساکن - دومین داده های مرتبط	5F39

جدول ۱۲ - داده های مربوط به کاربرد (برچسب ' 6E ')

عنصر داده‌ای	برچسب
تاریخ اجرایی شدن کاربرد	5F25
تاریخ انقضای کاربرد	5F24
شناسه کاربرد	4F
قالب تصویر کاربرد	6D
برچسب کاربرد	50
کُد پول رایج	5F2A
ضریب پول رایج	5F36

ادامه جدول شماره ۱۲

53	داده های اختیاری
73	شیئی های داده ای اختیاری
5E	داده های ورود به سیستم (اختصاصی)
6A	قالب ورود به سیستم
5F2F	روال استفاده از PIN
5A	شماره حساب اصلی (PAN)
5F30	کُد خدمات
56	شماره (رد) ۱ (کاربرد)
57	شماره (رد) ۲ (کاربرد)
58	شماره (رد) ۳ (کاربرد)
5F32	شمارنده تراکنش ها
5F33	تاریخ تراکنش
5F53	شماره حساب بانکی بین المللی (IBAN)
5F54	کُد شناسه بانک (BIC)
5F57	نوع حساب

۲-۱۱ قالب های بین صنایع مشخص کننده یک متن

استاندارد ISO/IEC 7816-4. رده مختص به متن (اولین بایت در گستره '80' تا 'BF') را در قالب های بین صنایع زیر ذخیره می کند.

جدول ۱۳ - قالب های بین صنایع مشخص کننده یک متن

ISO/IEC 7816	عنصر داده ای	برچسب
قسمت ۴	قالب FCP	62
قسمت ۶	قالب ورود به سیستم	6A
قسمت ۴	قالب FCI	6F
قسمت ۴	قالب پشتیبانی امنیت	7A
قسمت ۴	قالب محیط امنیت	7B
قسمت ۴	قالب اعتبار بخشی پویا	7C
قسمت ۴	قالب پیغام رسانی امن	7D
قسمت ۱۱	قالب داده های زیست سنجی	7F2E
قسمت ۸	قالب کلید شخصی دارنده کارت	7F48
قسمت ۸	قالب کلید عمومی دارنده کارت	7F49
قسمت ۱۱	قالب اطلاعات زیست سنجی	7F60

پیوست الف

(الزامی)

فرم درخواست برای شماره تولید کننده مدار مجتمع

این فرم درخواست، در انطباق با استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 7816-6 کارت‌های شناسایی – کارت‌های دارای مدار مجتمع – قسمت ۶: عنصرهای داده‌ای بین صنایع به‌منظور تبادل، ارائه شده است.

این فرم توسط متقاضی (تولید کننده کارت دارای مدار مجتمع) تکمیل شود. با خط خوانا بنویسید یا تایپ کنید

نام سازمان آن‌طور که در فهرست مشاهده خواهد شد:		
نشانی برای ثبت:		
شخص اصلی در سازمان جهت تماس:		
شماره تلفن بین‌المللی:	شماره نمابر بین‌المللی:	آدرس پست الکترونیک:
نشانی پستی (اگر متفاوت از نشانی مزبور است):		
امضا:	تاریخ:	
شماره ثبت (جهت تکمیل توسط دبیرخانه کمیته فرعی شماره ۱۷):		

- [1] ISO/IEC 7816(all part) identification cards- integrated circuit cards
- [2] ISO/IEC 10536 (all part) identification cards- contactless integrated circuit(s) cards- close-coupled cards
- [3] ISO/IEC 14443 (all part) identification cards- contactless integrated circuit(s) cards- proximity cards
- [4] ISO/IEC 15693 (all part) identification cards- contactless integrated circuit(s) cards- vicinity cards