



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۷۴۲۸

چاپ اول

۱۳۹۲

INSO

17428

1st. Edition

2014

مستند سازی محصول فنی – مدیریت سند

Technical product documentation –
Document management

ICS:01.110;35.240.10

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 استانداردهای 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 سامانه 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 عبار 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
« مستند سازی محصول فنی – مدیریت سند »

رئیس:

میرحسینی، مجید
(فوق لیسانس مدیریت)

سمت و / یا نمایندگی
شرکت توسعه کسب و کار هوشمند میران

دبیر:

میرشمسی، فاطمه
(لیسانس حقوق)

اداره کل استاندارد استان یزد

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

ارسلان، علیرضا
(فوق لیسانس مدیریت)

جهاد دانشگاهی استان یزد

افضل آبادی، محمد رضا
(دانشجوی دکترای صنایع)

سازمان صنعت، معدن و تجارت

بزرگ، ایمان
(دانشجوی ارشد مدیریت)

واحد تولیدی کاشی کوروش

جعفری ندوشن، زهرا
(فوق لیسانس صنایع)

اداره کل استاندارد استان یزد

حسینی زاده، سیده مینا
(فوق لیسانس مدیریت)

شرکت پارس معیار سنجش ایساتیس

ماندگاری، مریم
(فوق لیسانس صنایع)

اداره کل استاندارد استان یزد

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ج	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
د	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ز	پیش گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۳ اصطلاحات و تعاریف
۴	۴ مستند سازی اسناد تکثیر شده و اصلی
۵	۵ مراحل کار مستند سازی طرح
۸	۶ وضعیت چرخه عمر سند
۸	۷ قوانین برای تجدیدنظر
۹	۸ حفاظت از اطلاعات
۱۲	پیوست الف (اطلاعاتی) قوانین نوعی برای تجدیدنظر

پیش‌گفتار

استاندارد «مستند سازی محصول فنی – مدیریت سند» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط سازمان ملی استاندارد ایران تهیه و تدوین شده و در یکصد و سی‌امین اجلاس کمیته ملی استاندارد اسناد و تجهیزات اداری مورخ ۹۲/۱۱/۲۶ 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 می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

ISO 11442: 2006, Technical product documentation –Document management

مستند سازی محصول فنی – مدیریت سند

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین قوانین پایه برای مدیریت اسناد فنی است.

۲ 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 تجدیدنظرهای 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 آنها مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۴۷۶، مستند سازی فنی محصول نکات حفاظتی برای محدودسازی استفاده از مدارک و محصولات

2-2 ISO 10209-1, Technical product documentation-vocabulary-part1: terms relating to technical drawings: general and types of drawings

۳ اصطلاحات و تعاریف

علاوه بر اصطلاحات و تعاریف ارائه شده در استاندارد ISO 10209-1، اصطلاحات و تعاریف زیر نیز به کار می رود:

۱-۳

تجزیه و تحلیل

بخشی از فرایند توسعه محصول که مشخصات مورد نیاز در آن فراهم شده است.

۲-۳

مرحله تصویب

مرحله ای که در آن محتوای سند به طور رسمی بررسی و تصویب شده است.

۳-۳

بایگانی اصلی

عین سند برای طولانی مدت در یک قالب رمزگذاری شده قابل اعتماد ذخیره سازی شده است.

۴-۳

مرحله بایگانی

مرحله‌ای که در آن اسناد محصول از ذخیره‌سازی اسناد فعال به آرشیو تاریخی منتقل می‌شوند.

۵-۳

مجوز دهی

(برای یک کاربر) اعطای حق دسترسی به فعالیت های تعیین شده است.

۶-۳

طرح اصلی

بخشی از فرایند توسعه محصول که در آن یک یا چند طرح پیشنهادی ارزیابی شده و مستندسازی اساسی برای طراحی آماده شده است.

۷-۳

طراحی مفهومی

بخشی از فرایند توسعه محصول که آماده‌سازی مشخصات طراحی و پیشنهادات طراحی یک محصول را در بر می‌گیرد.

۸-۳

مرحله ایجاد

مرحله‌ای که در آن کار مستندسازی طرح، انجام شده است.

۹-۳

طراحی جزئیات

بخشی از فرایند توسعه محصول که شامل آمادگی برای تعریف محصول نهایی است.

۱۰-۳

سند

مقدار ثابت شده و سازمان یافته از اطلاعاتی است که می‌تواند به عنوان یک واحد بین کاربران و سامانه‌ها مدیریت و مبادله شود.

[IEC 82045-1:2001]

۱۱-۳

سند المثنی

کپی درست یا نزدیک به واقعی از یک سند اصلی است.

۱۲-۳

صدور سند

نسخه شناسایی شده از یک سند است.

۱۳-۳

وضعیت سند

گام یا مرحله‌ای در چرخه زندگی صدور سند است.

۱۴-۳

سند اصلی

سندی که در آن توضیحات فنی یا مشخصات یک محصول ثبت شده و اینکه فرم‌ها مبنایی برای تغییرات آینده هستند.

۱۵-۳

منتشر کردن

امکان در دسترس قرار گرفتن یک سند برای هدف مورد نظر آن است.

۱۶-۳

مرحله انتشار

مرحله ای که در آن سند منتشر شده است.

۱۷-۳

درستی المثنی

سطحی از کیفیت یک سند المثنی که اطلاعات نسخه اصلی سند را ترویج می‌دهد.

۱۸-۳

یادداشت تجدید نظر

بخشی از سند و یا قسمت جداگانه‌ای از سند که تمام تجدیدنظرهای ایجاد شده بر روی مستند محصول را ثبت می‌کند.

۱۹-۳

مرحله تجدید نظر

مرحله‌ای که در آن تغییرات بر روی مستندات محصول ایجاد شده است.

۲۰-۳

تشخیص الزامات

تالیف الزامات مربوط به بازار و شرکت، مراجع ذیصلاح (به عنوان مثال قوانین، آیین نامه‌ها، دستورالعمل‌ها) است.

۲۱-۳

ذخیره سازی / مرحله فعال

مرحله‌ای که در آن مستندات محصول فعال ذخیره شده است.

۲۲-۳

امضاء سند

کپی از سند اصلی همراه با یک مجوز اضافه که توسط مشتری و یا مقام صلاحیتدار درخواست شده است، که تشکیل یک سند اصل برای مرحله تصویب معین را می‌دهد.

۲۳-۳

مشاهده کپی

سند المثنی برای مشاهده، اظهار نظر و برای تولید کپی‌های اصلی است.

۴ مستند سازی اسناد تکثیر شده و اصلی

۱-۴ کلیات

توصیف های زیر به منظور کمک در کاربرد و درک سامانه مستند سازی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۲-۴ سند اصلی

سند اصلی سندی است که به طور عمدی سند منبع مشخصی ندارد. یک سند اصلی مجزا یا یک ساختاری از سندهای اصلی مرتبط باید تعاریف فنی یا توصیف محصول و همچنین تغییرات اساسی ایجاد شده در طول عمر محصول را ارائه دهد.

هر سند اصلی مصوب باید در آرشیو ذخیره سازی اصلی بایگانی شود (محل مشخص)، تا دسترسی سند از طریق روش های اجرایی ورود و خروج کنترل شود. سند اصلی رایانه‌ای باید در یک قالب مشخص شده بر روی یک رسانه مورد اعتماد ذخیره شود (به عنوان مثال مغناطیسی یا نوری).

در اسناد دستی، رسانه ارائه داده‌ها، به صورت شکل و / یا متن است که، باید برای تکثیر مناسب باشد، به عنوان مثال کاغذ یا اسلاید. هرگونه تجدید نظر مورد نیاز باید بر اساس سند اصلی صورت گیرد.

هنگامی که دیگر قالب فایل ترجیحی نتواند پشتیبانی شود (به عنوان مثال قالب بردار) وضعیت اصلی باید به یک قالبی با پایداری طولانی مدت و مناسب تبدیل شود (به عنوان مثال قالب شطرنجی). معمولاً با پذیرش از

دست رفتن اطلاعات (به بند ۴-۵ رجوع شود) انتقال به قالب دیگر ممکن است به، روش های اجرایی بومی شرکت بستگی داشته باشد.

۳-۴ سند قابل امضا ۱

سند اصلی که مستلزم روش اجرایی تصویب است، اما ممکن است هم چنین به تصویب توسط مشتری یا مقامات ذی صلاح احتیاج داشته باشد. سند قابل امضا در برگرفته این تصویب اضافی است. این سند معمولاً کاغذی است، که باید نسخه از سند اصلی باشد و نباید به هیچ شکلی بدون مهر و امضای لازم برای تصویب قابل تغییر باشد.

۴-۴ نسخه قابل رویت

نسخه قابل رویت، یک سند المثنی قابل استفاده است، به عنوان مثال برای مشاهده، اظهار نظر و برای ایجاد نسخه های کاغذی (کپی چاپ شده) در طرح رایانه‌ای می‌تواند یک سند تصویری برای نمایش بر روی پرده و یا یک سندی برای ارائه رایانه‌ای باشد.

۵-۴ بایگانی اصلی

در مستندات رایانه‌ای، سند المثنی (به بند ۴-۶ رجوع شود) باید برای ذخیره سازی طولانی مدت در یک قالب معتبر و خنثی ایجاد شود، نوع قالب برای ذخیره سازی در اعتبار سند تاثیری ندارد. آرشیو اصلی باید قابل بازیافت و قابل تکثیر برای یک دوره معین از زمان (به عنوان مثال با توجه به طول عمر محصول) باشد، ارائه باید به صورت شفاف مشخص و مستقل از برداشت های ابزاری باشد.

یادآوری - تالیف های نمونه برای بایگانی اصلی دیجیتال، TIFF ، SGML ، XML و STEP است.

۶-۴ سند المثنی، درستی المثنی

سند المثنی یک سند دقیقاً درست یا تقریباً درست یک سند اصلی است. سند المثنی ممکن است اطلاعات مربوط به منبع خود را از دست داده باشد. میزان درستی باید به اقتضای کیفیت سند المثنی به گسترش اطلاعات از سند اصلی طبقه بندی شود.

ارزش های درستی المثنی باید شامل موارد زیر باشد:

- تکثیر دقیق^۲ (کپی دقیق)
- معادل^۳ (همراه با از دست دادن اطلاعات، برای معادل یک هدف خاص)، و
- ضروری (برخی از خواص سند اصلی ممکن است از دست برود، مانند رنگ).

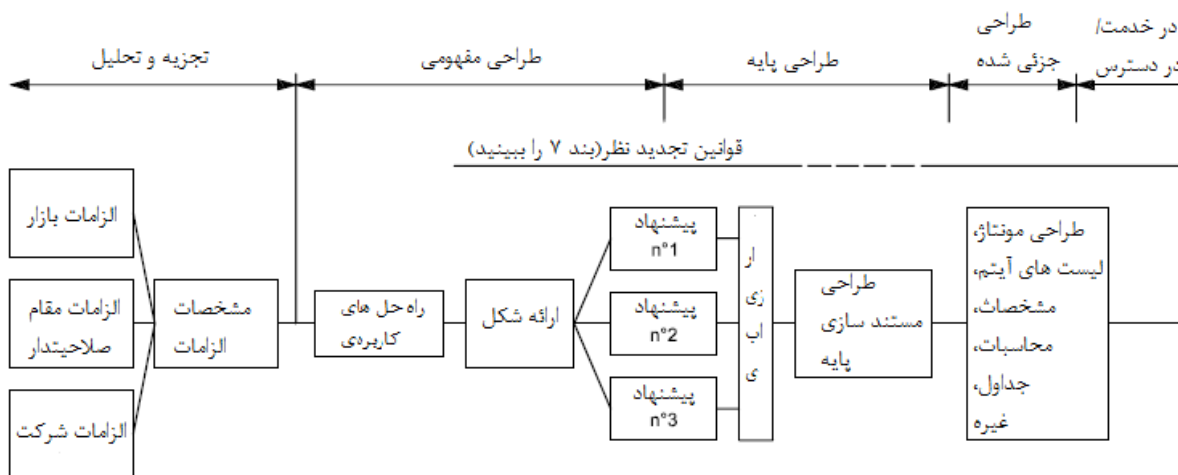
1-Signature
2- Clone
3- Equivalent

۵ مراحل کار مستند سازی طرح

۱-۵ کلیات

مطالب زیر نشان می‌دهد که اسناد مختلف می‌تواند همراه با چرخه طراحی فعالیت‌ها در طول فرایند توسعه محصول ایجاد شود که این فرایند می‌تواند به تجزیه و تحلیل، طرح مفهومی، طرح پایه و طرح تفصیلی، تقسیم شود. همان طور که در مثال زیر شرح داده شده است. به شکل ۱ رجوع شود. عموماً، اولین وظیفه جانداختن^۱ مشخصه الزامات، گردآوری و ارزیابی الزامات از بازار، مقامات صلاحیتدار و شرکشان خواهد بود.

بر این اساس، مشخصات طرح به عنوان یک اصل برای توسعه آینده ایجاد می‌شود. این موارد ممکن است راه حل‌های کاربردی ممکن را نشان داده و /یا ارایه شکل‌هایی که مبنایی برای یک یا چند پیشنهاد ارزیابی شده هستند، را نشان دهد. نتیجه ارزیابی، پایه مستند سازی برای طرح را تشکیل می‌دهد. در طول طرح تفصیلی اسناد برای اهداف مورد نظرشان نهایی می‌شوند و برای بسیاری از قوانین مدیریت سند رسمیت می‌یابند.



شکل ۱- فرایند توسعه محصول

۲-۵ مدیریت اسناد محصول فنی

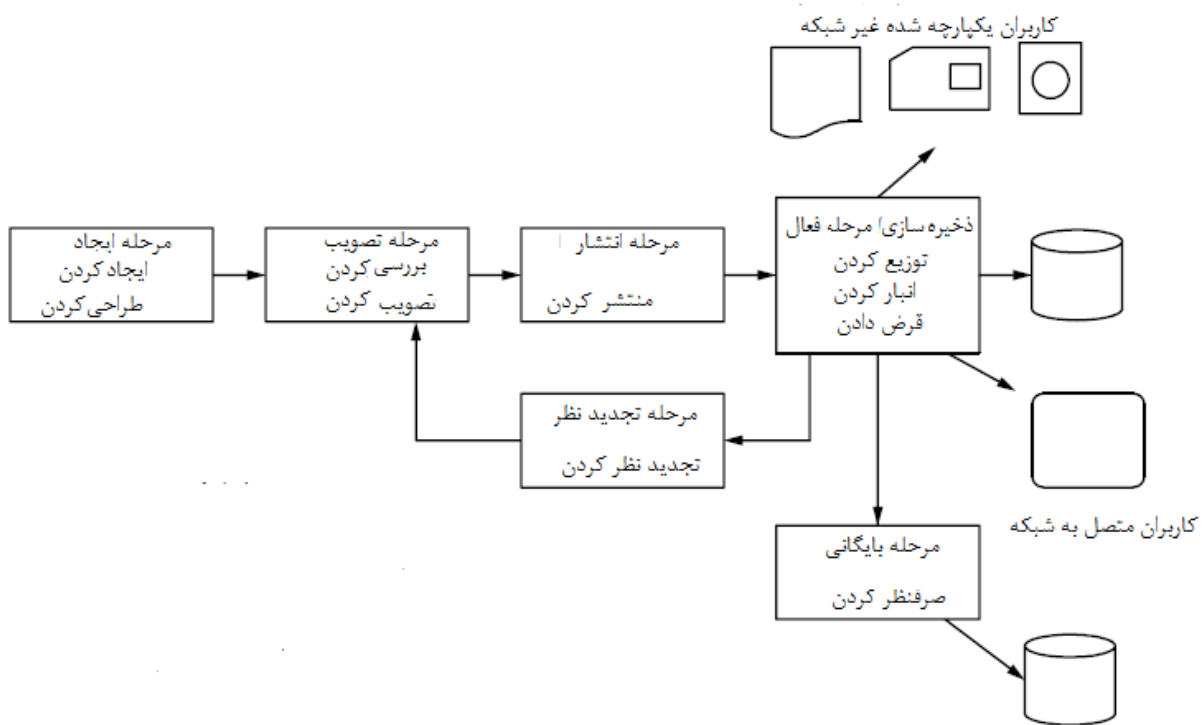
در طول مراحل مختلف فرایند طراحی مستندسازی، داده باید بر طبق قوانین صریح ذخیره، منتقل و ارائه شود. فرایند مدیریت سند به مراحل مختلف تقسیم می‌شود که در شکل ۲ به وسیله فعالیت‌های مربوطه نشان داده شده است.

انتقال داده از یک مرحله به مراحل دیگر باید همراه با روش‌های اجرایی ایجاد شده با نیاز فعالیت تنظیم شود. این روش‌های اجرایی باید مستند سازی شوند.

۳-۵ مرحله ایجاد

مرحله‌ای که در آن محتوای واقعی سند منتشر شده، «مرحله ایجاد» نامیده می‌شود. اسناد موجود از مرحله وضعیت «در حال آماده سازی» تا «در حال تجدیدنظر» در وضعیت اولیه قرار دارند. یک سند در مرحله ایجاد مشخصه‌ای از ایجاد کننده آن است. بنابراین این سند باید به صورت اولیه در نظر گرفته شود، به عنوان مثال، نباید برای توافقات الزام‌آور استفاده شود.

اگر بدلیل الزامات کسب و کار خاص، متقاضی استفاده از اسناد اولیه در این مرحله برای انجام توافقات الزام‌آور باشد (به عنوان مثال سفارش از مواد خام و یا طراحی قالب برای اقلام مدت طولانی) باید یک دلیل روشن ارائه شود به اینکه حوزه استفاده برای مقاصد اختصاصی تا چه حد امکان پذیر است. هرگونه استفاده از سند باید توسط ایجاد کننده سند، بازبینی شود.



شکل ۲- مرحله طراحی کار مستند سازی

۴-۵ مرحله تصویب

وقتی رسیدگی ایجاد کننده سند به پایان رسید، مرحله تصویب باید آغاز شود. این توسط وضعیت «در حال تجدیدنظر» نشان داده می‌شود. یک سند با این وضعیت هنوز هم مشخصه‌ای از ایجاد کننده است و این چنین محدودیت‌ها برای وضعیت «در حال آماده سازی» بر اساس کاربردش استفاده دارد. اگر سند رد شده باشد باید به ایجاد کننده و به وضعیت «در حال آماده سازی» قبل از اینکه اصلاحات لازم ایجاد شود، برگردد.

سند در وضعیت نهایی تصویب می‌شود. در صورت لزوم این امر باید به عنوان یک وضعیت سند مستقل نشان داده شود. در موارد دیگر این سند باید به طور مستقیم به فعالیت انتشار/ صدور منتقل شود.

۵-۵ مرحله انتشار

انتشار یک فعالیت مستقل از تصویب است. بنابراین تنظیم وقت می‌تواند انتخاب شود که انتشارات مربوط به دیگر اسناد و فعالیت‌های دیگر در پروژه را هماهنگ کند.

هنگامی که یک سند با توجه به روش اجرایی در داخل سازمان بخش مسئول، بررسی و تایید شود، می‌تواند منتشر شود. این بخش، مسئول محتوای سند در این سازمان در برابر مالک قانونی است. یک سند منتشر شده رسماً معتبر است و اجازه داده می‌شود برای هدف مورد نظر آن استفاده شود. این امر باید با وضعیت «انتشار» نشان داده شود. در محیط‌های بومی^۱، ممکن است انجمن‌های نام‌گذاری خاص برای این وضعیت تشکیل شود که در آن صورت باید به روشنی تعریف شود.

۶-۵ ذخیره سازی / مرحله فعال

ذخیره سازی / مرحله فعال به این معنا است که اسناد منتشر شده و در دسترس کاربران مجاز باید برای خواندن و کپی کردن ذخیره شود.

شکل عادی برای توزیع این است که سند برای کاربران به وسیله یک سامانه اختصاصی قابل دسترسی باشد، فایل‌های پیوست ممکن است به صورت پست الکترونیکی یا رسانه‌های جایگزین (کارت **روزنه‌ای**، چاپ کاغذی، نوار، لوح فشرده و غیره) برای کاربرانی که در خط توزیع نیستند یا به صورت یکپارچه در شبکه قرار ندارند، توزیع شود. توزیع ممکن است به وسیله فهرست سند پشتیبانی شود، که نشان دهنده همه اسنادی است که به صورت همزمان منتشر شده و معمولاً متعلق به همان پروژه، تجهیزات و غیره است.

۷-۵ مرحله تجدید نظر

تجدید نظر بر این موضوع دلالت دارد که سند ذخیره شده بررسی شده و در تجدیدنظر ارتقا یافته و به وضعیت «در حال آماده سازی» درآمده است. سند اصلی هنوز هم معتبر و در دسترس کاربران است، اما سامانه باید هشدار را به عنوان اینکه نسخه تجدیدنظر انتظار می‌رود (یا در حال آماده شدن است)، فراهم کند. لذا کاربر با مسئول واحد، بررسی کرده و تصمیم می‌گیرد که آیا از نسخه موجود استفاده کند یا منتظر نسخه تجدید نظر باشد. به شکل ۳ رجوع شود.

نسخه اصلاح شده یک نمایه تجدیدنظر جدید و متنی با وضعیت در «حال آماده سازی» دارد تا مرحله تصویب آن آغاز شود. هنگامی که تجدید نظر تایید شد و منتشر گردید، سند باید به مرحله فعال / ذخیره سازی منتقل شود.

هنگامی که سند برای استفاده بیشتر منتشر و توزیع شود، قوانین رسمی و روش‌های اجرایی توصیف چگونگی تغییرات که مدیریت شده‌اند، باید معرفی شوند. برای قوانین تجدید نظر تفصیلی به بند ۷ رجوع شود.

۸-۵ مرحله بایگانی

مرحله بایگانی باید توسط انتقال اسناد از ذخیره سازی، برای اسناد فعال به یک بایگانی برای بایگانی اسناد اصلی آغاز شود. زمان دسترسی می تواند قابل توجه باشد. این مرحله ممکن است شامل موارد ذیل باشد:

- نسخه های قبلی اسناد فعال؛
- اسناد جایگزین شده/جانشین شده؛
- اسناد باطل شده، یا
- اسناد برای محصولات منسوخ شده

۶ وضعیت چرخه عمر سند

در طول مراحل مختلف امکان دارد سند در وضعیت های متفاوت مانند آنچه در شکل زیر مشخص شده، قرار گیرد. سطوح وضعیت باید از طریق نتیجه چاپی سند یا یک عملکرد سامانه جایگزین نشان داده شود.

- در "حال آماده سازی" بدان معنا است که سند موجود است، اما هنوز برای استفاده نهایی به طور رسمی منتشر نشده است.
 - در "حال تجدیدنظر" بدان معنا است که سند آماده بوده است و منوط به تجدید نظر، تایید، بررسی و تصویب است.
 - "تایید شده" بدان معنا است که سند برای انتشار مناسب است، اما هنوز برای استفاده مورد نظر به صورت رسمی منتشر نشده است.
 - "منتشر شده" بدان معنا است که سند آماده بوده، تجدید نظر شده، بررسی و تصویب شده است. سند برای هدف مورد نظر مجاز است که استفاده شود.
 - "جایگزین شده" بدان معنا است که سند هنوز قابل دسترسی است، اما توسط دیگران جایگزین یا جانشین شده است.
 - "باطل شده" بدان معنا است که سند به عنوان یک سند فعال، دیگر قابل دسترسی نیست.
- شکل ۳ جریان فرایند یک سند را به عنوان گذشتن از وضعیت های چرخه عمر متفاوت نشان می دهد. علاوه بر آن وضعیت های تعریف شده در بالا، فرایند تعریف خاص با گام های کوچک تر در چرخه عمر سند است که ممکن است رخ دهد.

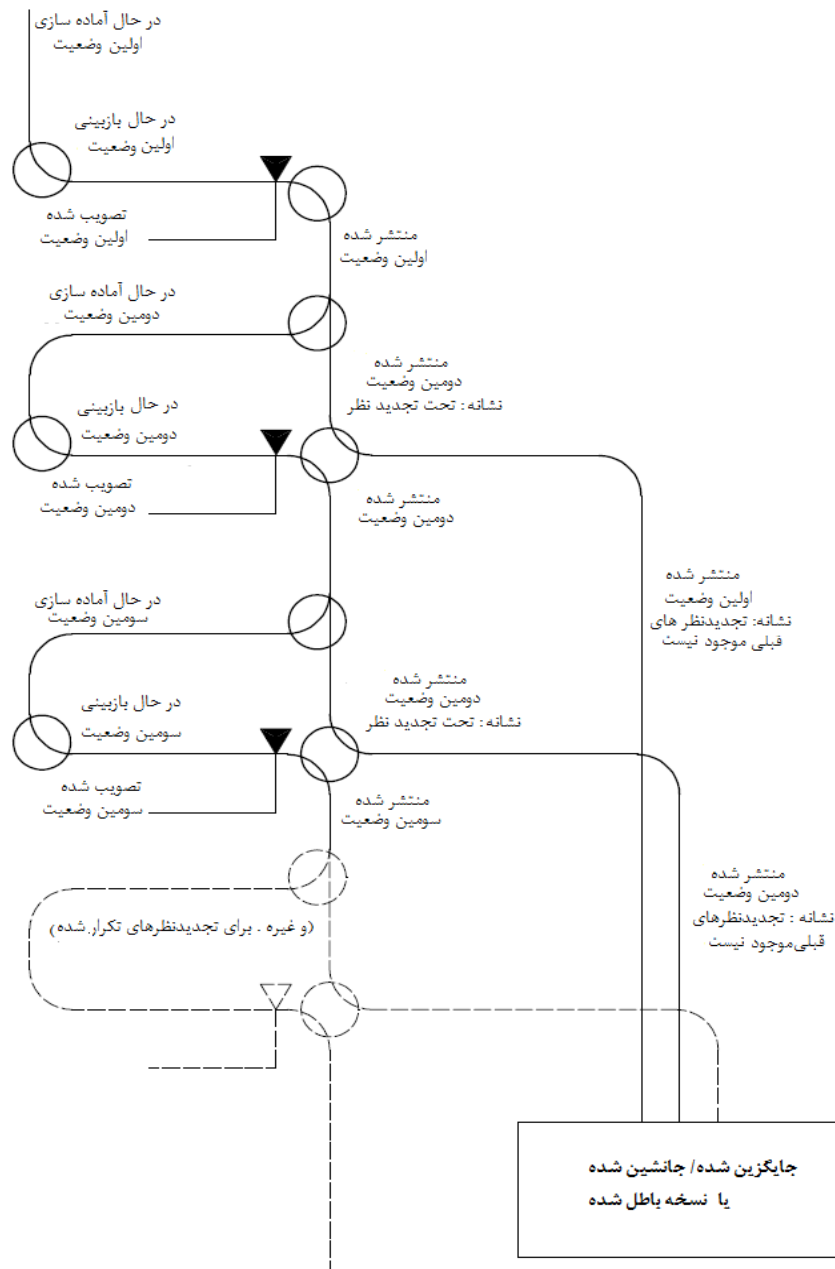
۷ قوانین برای تجدید نظر

بر اساس نوع تجدیدنظر یا دوره زمانی مربوطه در طول عمر سند، نیاز به تفکیک تجدیدنظرها با توجه به فعالیت های مورد نیاز در تجدیدنظر است.

بسته به نوع سند، موضوع آن، نتایج قانونی آن یا حدی که از پیشرفت در فرایند توسعه محصول حاصل می شود، قوانین مختلف می تواند برای تجدیدنظر به کار برده شود. به پیوست الف رجوع شود.

روش اجرایی باید ایجاد و نگهداری شود تا به طور واضح، قوانینی را که برای تجدیدنظر قابل کاربردند و هنگامی که آنها باید اعمال شوند را تعریف کند.

سطوح تعریف روش‌های اجرایی اطلاعات قابل دسترس توسط کاربران باید اعمال شود. علاوه بر این ممکن است الزامات خاص برای تعریف روش‌های اجرایی برای اهداف مجاز قابل دسترس و محیط مجاز قابل دسترس اعطا شده، مدیریت، یا اداره شود. این روش‌های اجرایی باید اقدامات یک کاربر را به عنوان عوامل یک سامانه پوشش دهد.



شکل ۳- وضعیت چرخه عمر سند

۲-۸ مجوز دهی

روش‌های اجرایی باید تعریف را برای اجازه ایجاد/طراحی/خواندن/نسخه‌برداری، بررسی کردن/تصویب و تجدیدنظر کردن محتوای سند و انتقال اسناد به بایگانی را ایجاد کنند. به جدول ارجوع شود.

جدول ۱- مثال هایی از فرایند اسناد در وضعیت های مختلف چرخه عمر سند

چرخه زندگی یک سند	کاربران داخل سازمان ایجادکننده	کاربران عادی مطابق با قوانین مورد توافق	بر اساس درخواست خاص
در حال آماده سازی	X		
در حال بازنگری	X		
تصویب شده	X		
منتشر شده		X	
جایگزین شده			X
صرفنظر کرده			X

هنگام استفاده از سامانه‌های رایانه‌ای، شناسایی کاربران باید توسط روش‌های مناسب، مانند شناسایی کاربران (شناسه کاربر) و گذر واژه (کارت شناسایی الکترونیکی و غیره) کنترل شود تا روش‌های اجرایی مجوزدهی را قادر سازد، تا اجرا شود.

۳-۸ هشدارهای حفاظتی

به منظور جلوگیری از استفاده نامناسب از اسناد اطلاعیه‌های حفاظتی باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۴۷۶ عمل شود.

پیوست الف

(اطلاعاتی)

قوانین خاص برای تجدیدنظر سند

الف- ۱ قوانین ساده شده برای تجدیدنظر

قوانین ساده شده در درجه اول توسط صادرکننده سند در ارتباط با تغییرات طراحی که می‌تواند موازی یا متعاقب فعالیت‌های توسعه اثرگذار استفاده شود مانند:

- تغییرات در پیش نیازهای طراحی؛
- طراحی جدید به عنوان یک نتیجه منطقی از عملکرد نامناسب، مکان یا کیفیت؛
- تمایل ایجاد کننده به معرفی یک تغییر طراحی به منظور انطباق با فرایند تولید مشخص، یا
- ساده سازی محصول به منظور کاهش هزینه های مواد اولیه؛
- اطلاعات تجدیدنظر ممکن است یک توصیفی از تغییرات فنی و نیز اطلاعات در مورد چگونگی تاثیرگذاری تغییرات روی برآورد هزینه‌ها را شامل شود.

الف- ۲ قوانین رسمی برای تجدید نظر

در طی بخش بعدی اسناد توسعه محصول اغلب به طور گسترده توزیع شده اند و به عنوان یک پیامد، فعالیت‌هایی که قوانین رسمی برای تجدیدنظر نیاز دارند شروع می‌شوند. این ممکن است به دو نوع تجدیدنظر تقسیم شود.

الف-۲ ۱ ملاحظات فنی با الزامات برای تعویض بین نسخه‌های قدیمی و جدید تغییر می‌کند. شکل، تناسب و عملکرد اجزا تاثیر گذار نیست و به تبع آن شماره شناسایی حفظ می‌شود.

ب-۲ ۲ هنگامی ملاحظات فنی تغییر می‌کند که نسخه تجدید نظر و نسخه قدیمی اجزا دیگر قابل تعویض نیستند. تغییرات، شکل، تناسب، و عملکرد اجزا را تحت تاثیر قرار می‌دهند و در نتیجه شماره شناسایی تغییر داده می‌شود.

اسناد در مرحله فعال / ذخیره‌سازی برای تجدیدنظر بررسی می‌شوند. یک موضوع جدید از سند آماده شده و یک هشدار تجدیدنظر ایجاد و به صورت واضح بیان می‌شود.

- مفهوم تغییر
- موقعیت تغییر
- علت تغییر (در صورت لزوم)
- عواقب ناشی از تغییر
- هنگامی که تغییر برای اجزای مربوطه به هم تاثیر گذار می‌شود و ،
- سایر اطلاعات لازم از سند راجع به تغییرات

اسناد محصول تجدیدنظر شده همراه با هشدارهای تجدیدنظر، به مرحله تصویب برای بررسی/تصویب و سپس بیشتر بر روی مرحله توزیع، جایی که اسناد تجدیدنظر شده کپی شده‌اند و بین مشترکین بر طبق فهرست صدور سند توزیع می‌شوند، منتقل می‌گردد.