

**Technologie grafické výroby - Předávání digitálních tiskových dat - Používání PDF -
Část 3: Kompletní předávání, vhodné pro pracovní postupy se správou barev (PDF/X-3)**

ČSN
ISO 15930- 3
88 2005

Graphic technology - Prepress digital data exchange - Use of PDF -
Part 3: Complete exchange suitable for colour-managed workflows (PDF/X-3)

Technologie graphique - Échange de données numériques de préimpression - Emploi de PDF -
Partie 3: Échange de fichiers complets aptes à la gestion des couleurs (PDF/X-3)

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 15930-3:2002. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 15930-3:2002. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních odkazech

ICC.1:1998-09 *File Format for Colour Profiles*, International Color Consortium
(*Formát souborů pro barevné profily, Mezinárodní komise pro správu barev*)

Adobe Portable Document Format, Version 1.3, second edition, 2000, Adobe Systems Incorporated
(ISBN 0-201-61588-6) (*Přenosný formát dokumentů, Verze 1.3, druhé vydání, 2000, Adobe Systems Incorporated*
(ISBN 0-201-61588-6))

Adobe Technical Note #5413 - *Recording Output Intentions for Color Critical Workflows*, 22 January 2001, Adobe Systems Incorporated
(*Adobe Technická poznámka #5413 - Zaznamenávání výstupních úmyslů pro rozhodující pracovní postupy se správou barev, 22. leden 2001, Adobe Systems Incorporated*)

Upozornění na používání dokumentu

Z důvodu rozličnosti překladů pojmů „reader“ a „writer“ byly s ohledem na přímý vztah k Adobe Acrobat použity pro tento software nejobvyklejší obecně vžité překlady „převáděč“ a „prohlížeč“.

Z důvodu přehlednosti a nejednotných a zčásti nesprávných překladů symbolů, označování, operátorů PDF, klíčových slov PDF, názvů klíčů ve slovnících PDF a jiných předdefinovaných jmen, či operand

operátorů PDF a hodnot klíčů slovníků je na konci této normy vložena národní příloha NA s glosářem, který obsahuje vysvětlivky k originálním pojmům formátu PDF Adobe Acrobat.

Kde je to s ohledem na jednoznačnost překladu vhodné, je za ním uveden v závorce výraz v angličtině.

Vypracování normy

Zpracovatel: ČVUT FSTROJ Praha, IČ 68407700, Ing. Jaroslav Skopal, CSc., Ing. Zdeněk Paseka

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Kateřina Čábelová

MEZINÁRODNÍ NORMA

Technologie grafické výroby – Předávání ISO 15930-3
digitálních tiskových dat – Používání PDF – První vydání
Část 3: Kompletní předávání, vhodné 2002-09-01
pro pracovní postupy se správou barev (PDF/X- 3)

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Značky a zápisky 9

5 Shoda 9

6 Požadavky 10

Příloha A (informativní) Souhrn vlastností PDF 14

Příloha B (informativní) Minimální požadavky pro slovníky výstupních záměrů 16

Příloha C (informativní) Vysvětlivky 17

Příloha D (informativní) Doporučení ohledně průhlednosti 18

Národní příloha NA (informativní) Glosář 19

Bibliografie 21

Odmítnutí odpovědnosti za manipulaci s PDF souborem

Tento soubor PDF může obsahovat vložené typy písma. V souladu s licenční politikou Adobe lze tento soubor tisknout nebo prohlížet, ale nesmí být editován, pokud nejsou typy písma, které jsou vloženy, používány na základě licence a instalovány v počítači, na němž se editace provádí. Při stažení tohoto souboru přejímají jeho uživatelé odpovědnost za to, že nebude porušena licenční politika Adobe. Ústřední sekretariát ISO nepřijímá za její porušení žádnou odpovědnost.

Adobe je obchodní značka „Adobe Systems Incorporated“.

Podrobnosti o softwarových produktech použitých k vytvoření tohoto souboru PDF lze najít ve Všeobecných informacích, které se vztahují k souboru; parametry, pomocí kterých byl PDF soubor vytvořen, byly optimalizovány pro tisk. Soubor byl zpracován s maximální péčí tak, aby ho členská organizace ISO mohly používat. V málo pravděpodobném případě, tj. když vznikne problém, který se týká souboru, informujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO 2002

Veškerá práva vyhrazena. Pokud není specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně fotokopíí a mikrofilmů, bez písemného svolení buď od organizace ISO na níže uvedené adrese nebo od členské organizace ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 · CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail copyright@iso.org

Web www.iso.org

Published in Switzerland

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Mezinárodní normy se navrhují v souladu s pravidly, která jsou uvedena ve Směrnících ISO/IEC, část 3.

Hlavním úkolem technických komisí je připravit mezinárodní normy. Návrhy mezinárodních norem, přijaté technickými komisemi, se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících členů.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto normativního dokumentu mohou podléhat patentovým právům. ISO nesmí být činěna zodpovědnou za porušení některých nebo všech takových patentových práv.

Mezinárodní norma ISO 15930-3 byla připravena technickou komisí ISO/TC 130 *Grafické technologie*.

ISO 15930 sestává z následujících částí se společným názvem *Technologie grafické výroby – Předávání digitálních tiskových dat – Používání PDF*:

- Část 1: *Kompletní předávání s použitím dat škálových barev CMYK (PDF/X-1 a PDF/X-1a)*
- Část 2: *Směrnice pro dílčí předávání tiskových dat (PDF/X-2)*
- Část 3: *Kompletní předávání, vhodné pro pracovní postupy se správou barev (PDF/X-3)*

Přílohy A až D této části ISO 15930 jsou pouze informativní.

Úvod

ISO 15930 stanovuje způsoby pro předávání digitálních tiskových dat v průmyslové grafické výrobě a pro předávání souborů mezi podniky zabývajícími se grafickou výrobou. Je to dokument skládající se z několika částí, z nichž každá je zamýšlena tak, aby odpovídala různým požadavkům pracovního postupu. Tyto pracovní postupy se liší ve stupni požadované flexibility. Nárůst flexibility však může vést k možnosti neurčitosti nebo chyby. Záměrem všech různých částí ISO 15930 bylo udržet požadovaný stupeň flexibility při současné minimalizaci nepřesnosti.

Řada tištěných dokumentů je souborem samostatných stránek a/nebo stránek vytvořených na různých místech a různými organizacemi. Slučování těchto individuálních prvků do konečné podoby tiskové formy a následující tisk mohou být prováděny na odlišných místech. Některé z těchto prvků mohou být také směřovány do různých míst pro začlenění do jiných dokumentů. Každý z takovýchto prvků je také v ISO 15930 uváděn jako složený objekt.

Pro vytváření tohoto typu materiálu se využívá různých datových formátů a struktur, ale se dvěma převládajícími druhy základních datových struktur. Jsou to data na bázi vektorů (křivek) pro kódování čárové grafiky a textové informace; a data na bázi rastru pro kódování obrazových informací, včetně dříve do rastru rozložené čárové grafiky a textové informace. Oba druhy datové struktury jsou v otevřeném elektronickém pracovním postupu požadovány společně s informacemi popisu stránky. Předávání dat na bázi rastru, které používá soubor ve formátu TIFF/IT, je definováno v ISO 12639. Předmětem ISO 15930 je formát pro předávání dat na bázi objektů, kde jednotlivé objekty mohou být buď v datové struktuře vektorů (křivek), nebo v rastru.

Tato část ISO 15930 doplňuje ostatní části tím, že stanoví datový formát a jeho používání tak, aby bylo možno předvídatelně šířit složený objekt na jedno či více míst, jako data se správou barev a/nebo jako data barvotiskových barev CMYK, již ve formě připravené pro konečnou reprodukci tiskem, a to předáváním jediného souboru. Tento soubor musí obsahovat všechny potřebné obsahové informace pro zpracování a konverzi dokumentu tak, jak byla zamýšlena jeho odesílatelem, zakódované v jediném souboru PDF. Nejsou vyžadovány a ani přípustné žádné jiné součásti, a to ani externí soubory, ani interně vložené soubory. Toto předávání nevyžaduje předběžnou znalost prostředí odesílajícího a příjemce a někdy je také označován jako předávání „na slepo“. Je nezávislé na platformě a způsobu přenosu.

Tyto cíle jsou stanoveny specifickým používáním veřejně dostupného formátu Adobe Portable Document, tak jak je specifikován ve verzi 1.3. Z důvodu dosažení takové úrovně předávání, která zamezuje jakékoliv nejednoznačnosti při interpretaci souboru, identifikuje omezenou sadu objektů PDF, dodává restrikce k používání, nebo k formě používání takových objektů, a/nebo klíčů v rámci takových objektů.

Zatímco PDF/X-3 specifikuje předávání kompletního materiálu, obsahujícího všechny prvky, existují situace, kdy to není vhodné. V některých pracovních postupech mohou být některé či všechny zmiňované prvky logičtěji přítomny na straně příjemce, nebo mohou být předávány v jiném čase. To zahrnuje fonty, tónové obrazové soubory s vysokým rozlišením, nebo čárovou grafiku. Tato předávání budou zásadně vyžadovat předběžnou dohodu mezi odesílatelem a příjemcem. Požadavky pro takové situace jsou uváděny v jiných částech ISO 15930. Jiná předávání může být vhodné omezit pouze do dat barev CMYK; taková předání jsou zakotvena v ISO 15930-1.

Ačkoliv není změna zamýšleného účelu dat primárním záměrem nebo požadavkem této části ISO 15930, bude udržena maximální flexibilita k tomu, aby budoucí požadavky na změnu zamýšleného účelu dat mohly být začleněny.

Dá se očekávat, že kolem PDF/X budou vyvinuty různé produkty, jako prohlížeče (a zobrazovače) a převaděče souborů PDF/X, i produkty které nabízejí kombinace těchto vlastností. Různé produkty budou spojovat různé možnosti pro přípravu, interpretaci a vytváření konformních souborů založených na aplikačních potřebách podle vnímání dodavatelů těchto produktů. Důležité ovšem je podotknout, že prohlížeč, který je v souladu s požadavky, musí být schopen číst a patřičně zpracovávat všechny soubory souhlasně se specifikovanou úrovní konformity.

1 Předmět normy

Tato část ISO 15930 specifikuje používání přenosného formátu dokumentů (PDF) (*Portable Document Format*) pro šíření kompletních digitálních dat jednoduchým předáváním obsahujícím všechny součásti nutné pro konečnou reprodukci tiskem. Takovéto předávání bude podporovat jak pracovní postupy se správou barev, tak tradiční pracovní postupy na bázi barvotiskových barev CMYK.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.