

2023

Technická dokumentace produktu (TPD) –
Obecné požadavky na digitální manuály
pro mechanické produkty

ČSN
ISO 21600

01 3748

Technical product documentation (TPD) – General requirements of mechanical product digital manuals

Documentation technique de produits (TPD) – Exigences générales pour manuels numériques des produits mécaniques

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 21600:2019. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 21600:2019. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

ISO 16792:2015 zrušena¹⁾

ISO 17599:2015 zavedena v ČSN ISO 17599:2022 (01 3550) Technická dokumentace produktu (TPD) – Obecné požadavky na digitální modelování mechanických produktů

IEC 82079-1:2012 zrušena²⁾

Souvisící ČSN

ČSN ISO 10007 (01 0334) Management kvality – Směrnice pro management konfigurace

ČSN ISO 10303-240 (97 4101) Automatizované průmyslové systémy a integrace – Prezentace dat o výrobku a jejich výměna – Část 240: Protokol aplikace: Proces plánování výroby strojírenských výrobků

Vysvětlivky k textu převzaté normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace

o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Upozornění na národní poznámky

V normě byly k článkům 7.3.1, 9.1.2, 9.2.1.2, 11.3 a do kapitoly 4 a 5 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Leoš Mann, IČO 65312180

Technická normalizační komise: TNK 1 Technická dokumentace produktu

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Kateřina Volejníková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 01.100

Obsah

Strana

Předmluva.....	5
1..... Předmět normy.....	6
2..... Citované dokumenty.....	6
3..... Termíny a definice.....	6
4..... Zkratky.....	7
5..... Složení digitálních manuálů.....	7
6..... Základní zásady.....	8
7..... Proces přípravy.....	8
7.1..... Vztah dat.....	8
7.2..... Příprava informací.....	8

7.3..... Příprava digitálních manuálů.....	
....	8
7.3.1... Příprava soupisu SBOM.....	
.....	8
7.3.2... Příprava datového prvku DE.....	9
7.3.3... Příprava datového modulu DM.....	9
7.3.4... Příprava šablon manuálů.....	
.....	9
7.4..... Vydání digitálních manuálů.....	
....	10
8..... Obecné požadavky.....	
.....	10
8.1..... Požadavky na sestavení.....	
.....	10
8.2..... Datové požadavky.....	
.....	10
8.3..... Požadavky na obsah a prezentaci.....	
10	
9..... Podrobné požadavky.....	
.....	10
9.1..... Požadavky na soupis SBOM.....	
10	
9.1.1... Zásady přípravy.....	
.....	10
9.1.2... Požadavky na transformaci struktury.....	11

9.1.3... Požadavky na přípravu.....	11
9.2..... Požadavky datového prvku DE.....	11
9.2.1... Požadavky na model.....	11
9.2.2... Požadavky na text.....	13
9.2.3... Požadavky na obrázky.....	13
9.2.4... Požadavky na zvuk.....	13
9.2.5... Požadavky na video.....	13
9.3..... Požadavky na datový modul DM.....	13

9.4..... Požadavky na šablonu manuálu.....	
13	
9.4.1... Základní požadavky.....	
..... 13	
9.4.2... Požadavky na online šablonu manuálu.....	14
9.4.3... Požadavky na tištěnou šablonu.....	
14	
10..... Požadavky na vydání a použití.....	
14	
10.1.... Požadavky na vydání.....	
..... 14	
10.2.... Aplikační požadavky.....	
..... 14	
10.2.1 Reklamní požadavky.....	
..... 14	
10.2.2 Prodejní požadavky.....	
..... 15	
10.2.3 Školící požadavky.....	
..... 15	
10.2.4 Požadavky služeb.....	
..... 15	
10.2.5 Požadavky na prohlížení.....	
..... 15	
11..... Požadavky na management.....	
..... 15	

11.1.... Obecné požadavky.....	15
11.2.... Požadavky na management životního cyklu.....	15
11.2.1 Obecné požadavky.....	15
11.2.2 Požadavky na řízení etapy přípravy.....	15
11.2.3 Požadavky na řízení etapy vydání.....	16
11.2.4 Požadavky na řízení etapy udržování.....	16
11.3.... Požadavky na management dat.....	16
Příloha A (informativní) Vztah dat v každé etapě přípravy digitálního manuálu.....	17
Příloha B (informativní) Proces přípravy soupisu SBOM.....	18
Příloha C (informativní) Proces přípravy modelu.....	19
Příloha D (informativní) Proces přípravy datového prvku DE.....	20
Příloha E (informativní) Proces přípravy datového modulu DM.....	21
Příloha F (informativní) Proces přípravy šablony manuálu.....	22
Příloha G (informativní) Pravidla transformace ze soupisu EBOM na soupis PT-SBOM.....	23
Příloha H (informativní) Příklad online šablony manuálu.....	25
Bibliografie.....	27



© ISO 2019, Published in Switzerland

Veškerá práva vyhrazena. Není-li specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým ani mechanickým, včetně pořizování fotokopii nebo zveřejnění na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného svolení. O písemné svolení lze požádat buď přímo ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

CP 401 · Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

copyright@iso.org

www.iso.org

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají 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 mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy Světové obchodní organizace (WTO) týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu: www.iso.org/iso/foreword.html

Tento dokument byl vypracován technickou komisí ISO/TC 10 *Technická dokumentace produktu*, subkomisí SC 6 *Strojírenská dokumentace*.

Jakákoli zpětná vazba nebo dotaz na tento dokument by měl být směřován na národní normalizační orgán. Kompletní seznam těchto orgánů lze najít na www.iso.org/members.html.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje sestavení, základní principy, proces zhotovení, obecné požadavky, podrobné požadavky, požadavky na publikování a použití a požadavky na management digitálních manuálů pro mechanické produkty.

Tento dokument je určen k použití jako návod pro přípravu digitálních manuálů, které poskytují návod pro použití, opravy a údržbu produktů. Je také určen k použití jako reference v procesu vytváření a výroby.

Tento dokument nspecifikuje funkci, ani datovou strukturu žádného konkrétního softwaru.

Tento dokument se vztahuje na zhotovení digitálních manuálů pro mechanické výrobky na základě službových soupisů materiálů a modularizovaný technických informací.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

- [1\)](#) ISO 16792:2015 byla zrušena z důvodu nahrazení novějším vydáním ISO 16792:2021, která je zavedena v normě ČSN ISO 16792:2023, a je dostupná v informačním centru ČAS.
- [2\)](#) IEC 82079-1:2012 byla zrušena z důvodu nahrazení novějším vydáním IEC/IEEE 82079-1:2019, která je zavedena v normě ČSN EN IEC/IEEE 82079-1 ed. 2:2020, a je dostupná v informačním centru ČAS.