

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 17.160; 35.240.99 **Září 2012**

Monitorování stavu a diagnostika strojů - Zpracování, komunikace a prezentace dat - Část 3: Komunikace

ČSN
ISO 13374-3
01 1442

Condition monitoring and diagnostics of machines – Data processing, communication and presentation –
Part 3: Communication

Surveillance et diagnostic d'état des machines – Traitement, échange et présentation des données –
Partie 3: Échange

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 13374-3:2012. 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 13374-3:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

ISO 8601 zavedena v ČSN ISO 8601 (97 9738) Datové prvky a formáty výměny – Výměna informací –
Zobrazení data a času

ISO 13372 zavedena v ČSN ISO 13372 (01 1470) Monitorování stavu a diagnostika strojů – Slovník

ISO 13374-1:2003 zavedena v ČSN ISO 13374-1:2004 (01 1442) Monitorování stavu a diagnostika
strojů – Zpracování, komunikace a prezentace dat – Část 1: Obecné směrnice

ISO 13374-2:2007 zavedena v ČSN ISO 13374-2:2009 (01 1442) Monitorování stavu a diagnostika
strojů – Zpracování, komunikace a prezentace dat – Část 2: Zpracování dat

ISO/IEC 19501 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: JANDÁK Praha, IČ 12494372, Dr. Ing. Jan Biloš

Technická normalizační komise: TNK 11 Vibrace a rázy

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

MEZINÁRODNÍ NORMA

Monitorování stavu a diagnostika strojů – ISO 13374-3
Zpracování, komunikace a prezentace dat – První vydání
Část 3: Komunikace 2012-02-15

ICS 17.160; 35.240.99

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Požadavky na komunikaci v otevřené informační architektuře CM&D 7

4.1 Přehled 7

4.2 Požadavky na komunikaci s knihovnou referenčních dat 8

4.3 Požadavky na zahájení komunikace 8

4.4 Požadavky na obsah zprávy 8

5 Požadavky na komunikaci v otevřené procesní architektuře CM&D 8

5.1 Přehled 8

5.2 Různé technologie a UML zobrazení 9

5.3 Typy rozhraní a obecná interakce 10

5.4 Zvláštní požadavky ISO 13374-2 na metodu rozhraní 13

5.5 Úvahy o podpoře specifikace poskytovatele dat 14

Příloha A (informativní) Otevřená informační architektura CM&D založená na IEC 62264-5^[1] 16

Bibliografie 26



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO 2012

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 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 mezinárodní 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.

Mezinárodní normy se navrhují v souladu s pravidly danými směrnici ISO/IEC, část 2.

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

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit zodpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Mezinárodní normu ISO 13374-3 připravila technická komise ISO/TC 108 *Vibrace, rázy a monitorování stavu*, subkomise SC 5, *Monitorování stavu a diagnostika strojů*.

ISO 13374 sestává z následujících částí se společným názvem *Monitorování stavu a diagnostika strojů – Zpracování, komunikace a prezentace dat*:

- Část 1: *Obecné pokyny*
- Část 2: *Zpracování dat*
- Část 3: *Komunikace*

Následující část je plánována:

- Část 4: *Prezentace*

Úvod

Různé počítačové softwarové systémy napsané pro monitorování stavu a diagnostiku (CM&D) strojů,

kteře se v současnosti používají, si nemohou snadno vyměňovat data nebo pracovat způsobem „instaluj a pracuj“ (plug and play) bez rozsáhlé komunikační infrastruktury. Neexistence univerzálního komunikačního systému ztěžuje uživatelům integraci různých CM&D subsystémů a poskytnutí sjednoceného pohledu na stav zařízení. Záměrem ISO 13374 je stanovit základní požadavky na otevřenou softwarovou architekturu pro CM&D, aby se umožnilo, že informace CM&D je zpracována, komunikována a zobrazena různými softwarovými balíky nezávisle na protokolech, které jsou specifické pro platformu nebo pro hardware.

ISO 13374-1 dává obecný přehled zpracování, komunikace a prezentace dat. ISO 13374-2 poskytuje větší podrobnosti o metodologii zpracování dat a o požadavcích uvedených v současných zlepšených softwarových systémech. Tato část ISO 13374 stanovuje požadavky na architekturu pro komunikaci dat v otevřených systémech CM&D.

1 Předmět normy

Tato část ISO 13374 stanovuje požadavky na komunikaci dat pro otevřenou referenční informační architekturu při monitorování stavu a diagnostice (CM&D) a pro referenční procesní architekturu. Profesionálové pro návrh software potřebují, aby byla definována komunikace pro výměnu CM&D informací mezi softwarovými systémy. Tato část ISO 13374 usnadňuje vzájemnou spolupráci CM&D systémů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.