


2003

	Systémy průmyslové automatizace a integrace - Číslicové řízení strojů - Souřadnicový systém a terminologie pohybu	ČSN ISO 841 18 4303
---	---	-------------------------------

Industrial automation systems and integration - Numerical control of machines - Coordinate system and motion nomenclature

Systèmes d'automatisation industrielle et intégration - Commande numérique des machines - Systèmes de coordonnées et nomenclature du mouvement

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 841:2001. Mezinárodní norma ISO 841:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 841:2001. The International Standard ISO 841:2001 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 841 (20 0604) z ledna 1995.

© Český normalizační institut,
2003

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

66244

Citované normy

ISO 2806:1994 zavedena v ČSN EN ISO 2806:1998 (18 4313) Systémy průmyslové automatizace - Číslicové řízení strojů - Slovník (idt EN ISO 2806:1996)

ISO 6983-1:1982 zavedena v ČSN ISO 6983-1:1992 (18 4315) Číslicové řízení strojů - Formát programu a definice adres - Část 1: Formát dat pro polohovací, pravoúhlé a souvislé řídicí systémy

Vypracování normy

Zpracovatel: Prášil - Praha, IČO 48554090, RNDr. Zdeněk Prášil, CSc.

Pracovník Českého normalizačního institutu: Věra Krchňáková

Strana 3

MEZINÁRODNÍ NORMA

Systémy průmyslové automatizace a integrace -
Číslicové řízení strojů -
Souřadnicový systém a terminologie pohybu

ISO 841
Druhé vydání
2001-10-15

ICS 25.040.20

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 4

Úvod

.....
..... 5

1 Předmět normy

.....
..... 5

2 Normativní odkazy

.....
5

3 Termíny a definice

.....
..... 5

4	Souřadnicový systém stroje	5
4.1	Označení	5
4.2	Počátek	5
4.3	Osa Z	6
4.4	Osa X	6
4.5	Osa Y	7
4.6	Osy rotace A, B a C	7
5	Hlavní pohyby stroje	7
5.1	Označení	7
5.2	Smysl	7
6	Doplňkové pohyby	

.....	7
6.1 Lineární pohyby
.....	7
6.2 Rotační pohyby
.....	8
6.3 Omezení písmen
.....	8
6.4 Smysl
.....	8
7 Schematické obrázky strojů
8	
7.1 Příklady obrázků strojů
.....	8
7.2 Označení
.....	8
Příloha A (normativní) Příklady pohybů strojů.....	9

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 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 uvedenými ve Směrnících ISO/IEC, Část 3.

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 této mezinárodní normy mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za porušení některých nebo všech těchto patentových práv.

Mezinárodní norma ISO 841 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 184 *Systémy průmyslové automatizace a integrace*, subkomisí SC 1 *Řízení technického zařízení*.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání (ISO 841:1984), které bylo technicky revidováno. Byly provedeny tyto změny:

- obsah byl uspořádán logičtějším způsobem;
- osy a pohyby byly jasně odlišeny;
- byly přidány nové typy strojů;
- bylo přidáno označení pohybů pro složitější stroje.

Příloha A tvoří normativní část této mezinárodní normy.

Strana 5

Úvod

Tato mezinárodní norma stanovuje standardní souřadnicový systém a pohyby stroje tak, že programátor může popsat obráběcí operace, aniž musí vědět, zda se pohybuje nástroj k obrobku, nebo obrobek k nástroji.

Souřadnicový systém stroje je používán ke stanovení souřadnic pohybujícího se nástroje (nebo bodu v pracovním prostoru nebo na výkresu) vzhledem k stacionárnímu obrobku.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma popisuje souřadnicový systém stroje vzhledem k primárním pohybům jednotlivých číslicově řízených strojů a k přidruženým pohybům stroje.

Souřadnicový systém stroje je používán ke stanovení souřadnic pohybujícího se nástroje (nebo bodu v pracovním prostoru nebo na výkresu) vzhledem k stacionárnímu obrobku. Programátor může tudíž popsat obráběcí operace, aniž musí vědět, zda se nástroj přibližuje směrem k obrobku, nebo zda se obrobek přibližuje k nástroji.

POZNÁMKA 1 Individuálně číslicově řízené stroje jsou ty, u nichž všechny osy jsou pevně spojeny s jednou základnou nebo rámem, a všechny pohyby se vztahují k jedinému standardnímu souřadnicovému systému.

POZNÁMKA 2 Pro jednoduchost se ve většině textu této mezinárodní normy používají termíny platné pro obráběcí stroje, nicméně tyto termíny platí pro číslicově řízené stroje obecně. Souřadnicové systémy a terminologie pohybů os pro průmyslové roboty jsou stanoveny v ISO 9787, *Manipulační průmyslové roboty - Souřadnicové systémy a terminologie pohybů*.

-- Vynechaný text --