

**SLOVENSKI STANDARD**  
**SIST EN ISO 3952-1:2003**  
**01-november-2003**

?

Kinematic diagrams - Graphical symbols - Part 1 (ISO 3952-1:1981)

Kinematische Diagramme - Graphische Symbole - Teil 1 (ISO 3952-1:1981)

Schémas cinématiques - Symboles graphiques - Partie 1 (ISO 3952-1:1981)

ITEH STANDARD PREVIEW  
 (standards.iteh.ai)

**Ta slovenski standard je istoveten z: EN ISO 3952-1:1994**

SIST EN ISO 3952-1:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cc5d10b0-a4d2-4227-b81f-fc010f70b465/sist-en-iso-3952-1-2003>

**ICS:**

- |           |   |  |
|-----------|---|--|
| 01.080.30 | Ō æã } á ā à [  á á ] [  æ  Á<br> ã à æ ã ä  æ  ä  æ  æ  æ <br>: ^ {   b ç ã ä   Á d [   b   z ç   Á<br>*  æ  à ^ } z ç   Á   Á Á • d ^ : } ã<br>ç @ ã } á   [   á ç   á } ã<br>á [ \ { ^ } æ ã | Graphical symbols for use on mechanical engineering and construction drawings, diagrams, plans, maps and in relevant technical product documentation |
| 21.020    | Z   æ á [ • ç Á æ   d ç æ  <br>• d [   ç Á æ   ç Á ]   ^ { ^  | Characteristics and design of machines, apparatus, equipment   |

**SIST EN ISO 3952-1:2003**

**en,fr,ru**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[SIST EN ISO 3952-1:2003](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cc5d10b0-a4d2-4227-b81f-fc010f70b465/sist-en-iso-3952-1-2003>

EUROPEAN STANDARD

EN ISO 3952-1

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

December 1994

ICS 01.080.30; 21.020

Descriptors: technical drawings, graphic symbols, machine elements, couplings

English version

**Kinematic diagrams - Graphical symbols - Part 1  
(ISO 3952-1:1981)**Schémas cinématiques - Symboles graphiques -  
Partie 1 (ISO 3952-1:1981)Kinematische Diagramme - Graphische Symbole -  
Teil 1 (ISO 3952-1:1981)**ITeH STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**SIST EN ISO 3952-1:2003<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cc5d10b0-a4d2-4227-b81f-fc010f70b465/sist-en-iso-3952-1-2003>

This European Standard was approved by CEN on 1994-12-01. CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CEN member.

The European Standards exist in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

**CEN**European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung

Central Secretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

## Forword

This European Standard is the endorsement of ISO 3952-1 "Kinematic diagrams - Graphical symbols - Part 1", which was prepared by ISO/TC 10.

This European Standard shall be given the status of a National Standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by June 1995, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by June 1995.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom.

## Endorsement Notice

The text of the International Standard ISO 3592-1:1981 was approved by CEN as a European Standard without any modification.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[SIST EN ISO 3952-1:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cc5d10b0-a4d2-4227-b81f-fc010f70b465/sist-en-iso-3952-1-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cc5d10b0-a4d2-4227-b81f-fc010f70b465/sist-en-iso-3952-1-2003>

INTERNATIONAL STANDARD  
NORME INTERNATIONALE  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ



3952/1

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Kinematic diagrams — Graphical symbols —  
Part 1

First edition — 1981-12-15

iTeh STANDARD PREVIEW

Schémas cinématiques — Symboles graphiques —  
Partie 1

Première édition — 1981-12-15

[SIST EN ISO 3952-1:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cc5d10b0-a4d2-4227-b81f-fc010f70b465/sist-en-iso-3952-1-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cc5d10b0-a4d2-4227-b81f-fc010f70b465/sist-en-iso-3952-1-2003>

Элементы кинематических схем — Условные графические  
обозначения —  
Часть 1

Первое издание — 1981-12-15

UDC/CDU/УДК 744.4 : 531.1 : 003.63

Ref. No./Réf. n° : ISO 3952/1-1981 (E/F/R)

Ссылка N° : ИСО 3952/1-1981 (А/Ф/Р)

Descriptors : technical drawings, graphic symbols, machine elements, couplings. / Descripteurs : dessin industriel, symbole graphique, élément de machine, accouplement. / Дескрипторы : чертежи технические, символы графические, детали машин, муфты (сцепления).

Price based on 18 pages / Prix basé sur 18 pages / Цена рассчитана на 18 стр.

## Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards institutes (ISO member bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO technical committees. Every member body interested in a subject for which a technical committee has been set up has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council.

International Standard ISO 3952/1 was developed by Technical Committee ISO/TC 10, *Technical drawings*, and was circulated to the member bodies in October 1979.

It has been approved by the member bodies of the following countries :

Austria	Germany, F.R.	Romania
Belgium	India	Spain
Bulgaria	Italy	United Kingdom
Czechoslovakia	Libyan Arab Jamahiriya	USA
Egypt, Arab Rep. of	Netherlands	USSR
Finland	Norway	
France	Poland	

(standards.iteh.ai)

The member bodies of the following countries expressed disapproval of the document on technical grounds :

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cc5d10b0-a4d2-4227-b81f-010f70b465/sist-en-iso-3952-1-2003>

Japan  
Sweden

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 3952/1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 10, *Dessins techniques*, et a été soumise aux comités membres en octobre 1979.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Allemagne, R.F.	France	Roumanie
Autriche	Inde	Royaume-Uni
Belgique	Italie	Tchécoslovaquie
Bulgarie	Jamahiriya arabe libyenne	URSS
Égypte, Rép. arabe d'	Norvège	USA
Espagne	Pays-Bas	
Finlande	Pologne	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Japon  
Suède

## Введение

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (членов ИСО). Деятельность по разработке Международных Стандартов проводится техническими комитетами ИСО. Любой член организации, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Правительственные и неправительственные международные организации, имеющие связи с ИСО, также принимают участие в работе.

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются Комитетам-членам на одобрение перед утверждением их Советом ИСО в качестве Международных Стандартов.

Международный Стандарт ИСО 3952/1 был разработан Техническим комитетом ИСО/ТК 10, *Технические чертежи*, и разослан Комитетам-членам в октябре 1979 года.

Документ был одобрен Комитетами-членами следующих стран :

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

Австрии	Ливии	СССР
Бельгии	Нидерландов	США
Болгарии	Норвегии	Федеративной
Египта, Арабск. Респ.	Польши	Республики Германии
Индии	Румынии	Финляндии
Испании	Соединенного	Франции
Италии	Королевства	Чехословакии

SIST EN ISO 3952-1:2003  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cc5d10b0-a4d2-4227-b81f-fc010f70b465/sist-en-iso-3952-1-2003>

Документ был отклонен по техническим причинам Комитетами-членами следующих стран :

Японии  
Швеции

- © International Organization for Standardization, 1982 ●
- © Organisation internationale de normalisation, 1982 ●
- © Международная Организация по Стандартизации, 1982 ●

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

This page intentionally left blank

[SIST EN ISO 3952-1:2003](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cc5d10b0-a4d2-4227-b81f-fc010f70b465/sist-en-iso-3952-1-2003>



**Kinematic diagrams —  
 Graphical symbols —  
 Part 1**

**Schémas  
 cinématiques —  
 Symboles  
 graphiques —  
 Partie 1**

**Элементы  
 кинематических схем —  
 Условные графические  
 обозначения —  
 Часть 1**

**Introduction**

The purpose of this International Standard is the creation of a system of graphical symbols for kinematic diagrams. The creation of such a system will simplify the preparation of kinematic diagrams and will facilitate the execution and understanding of such diagrams by specialists of different countries.

**Introduction**

Le but de la présente Norme internationale est la création d'un système de symboles (signes) graphiques pour les schémas cinématiques. La création de ce système facilitera la réalisation des schémas cinématiques et la compréhension des schémas par les spécialistes des différents pays.

**Введение**

Целью данного Международного Стандарта является создание системы условных графических обозначений для кинематических схем. Создание такой системы упростит выполнение кинематических схем и облегчит чтение схем специалистами разных стран.

**Scope and field of application**

This International Standard establishes the graphical symbols for elements of kinematic diagrams of products in all branches of industry. The symbols established by this International Standard are to be used on diagrams in technical documentation, as well as in technical and educational literature.

This International Standard is being published in three parts, as follows:

**Part 1**

- 1 Motion of links of mechanisms
- 2 Kinematic pairs
- 3 Links and connections of their components
- 4 N-bar linkages and their components

**Part 2**

- 5 Friction and gear mechanisms
- 6 Cam mechanisms

**Part 3**

- 7 Geneva and ratchet mechanisms
- 8 Couplings and brakes

**Objet et domaine d'application**

La présente Norme internationale spécifie les symboles graphiques pour les éléments de schémas cinématiques, englobant les produits de toutes les branches de l'industrie. Il faut employer les symboles spécifiés à l'exécution des schémas de la documentation technique, ainsi que dans la littérature technique et pédagogique.

La présente Norme internationale est publiée en trois parties, comme suit:

**Partie 1**

- 1 Mouvement des solides de mécanismes
- 2 Liaisons de deux solides
- 3 Solides et leurs composants
- 4 Mécanismes articulés et leurs composants

**Partie 2**

- 5 Mécanismes à friction et à denture
- 6 Mécanismes à cames

**Partie 3**

- 7 Mécanismes à croix de Malte et à rochet
- 8 Accouplements, embrayages et freins

**Объект и область применения**

Данный Международный Стандарт устанавливает условные графические обозначения элементов кинематических схем изделий всех отраслей промышленности. Установленные Стандартом обозначения следует применять при выполнении схем в технической документации, а также в технической и учебной литературе.

Данный Международный Стандарт состоит из трех частей:

**Часть 1**

- 1 Движение звеньев механизма
- 2 Кинематические пары
- 3 Звенья и соединения их частей
- 4 Рычажные механизмы и их звенья






**Часть 2**




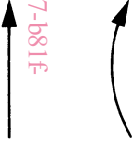
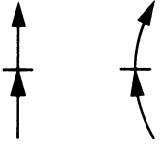
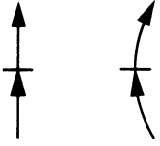
- 5 Фрикционные и зубчатые механизмы
- 6 Кулачковые механизмы

**Часть 3**

- 7 Мальтийские и храповые механизмы
- 8 Муфты и тормоза

1 Motion of links of mechanisms  
 1 Mouvement des solides de mécanismes  
 1 Движение звеньев механизма

No. N° №	Designation Désignation Наименование	Definition Définition Определение	Basic symbol Symbole de base Основное условное обозначение	Permissible symbol Symbole admissible Допускаемое условное обозначение	Notes Notes Примечание
1.1	Trace of motion Trajectoire du mouvement Траектория движения	Trace or part of trace of some point on link Trajectoire ou partie de trajectoire d'un point quelconque de la pièce Траектория или часть траектории какой-либо точки звена			For straight line motion Pour un mouvement rectiligne Для прямолинейного движения  For rotational motion Pour un mouvement de rotation Для вращательного движения
1.2	Direction of motion Sens du mouvement Знак направления движения				Direction of motion shows to which side point moves along trace Le sens du déplacement du point mobile sur la trajectoire est indiqué par l'orientation de la flèche Знак направления движения показывает в какую сторону движется точка по траектории
1.3	Instantaneous stop at intermediate position Arrêt instantané en position intermédiaire Мгновенная остановка в промежуточном положении	Instantaneous stop without changing direction of motion Arrêt instantané sans changement du sens du mouvement Мгновенная остановка без изменения знака направления движения			For straight line motion Pour un mouvement rectiligne Для прямолинейного движения  For rotational motion Pour un mouvement de rotation Для вращательного движения
1.4	Dwell at intermediate position Arrêt prolongé en position intermédiaire Длительная остановка в промежуточном положении	Dwell without changing direction of motion Arrêt prolongé en position intermédiaire sans changement de sens du mouvement Длительная остановка в промежуточном положении без изменения знака направления движения			

1.5	<p>Dwell at extreme position                  Arrêt prolongé en position extrême                  Длительная остановка в крайнем положении</p>	<p>Dwell followed by changing of direction of motion                  Arrêt prolongé suivi du changement de sens du mouvement                  Длительная остановка с последующим изменением знака направления движения</p>			
1.6	<p>Partial reverse motion                  Mouvement inverse exécuté partiellement                  Частичное обратное движение</p>	<p>Motion of link generally in one direction but with partial reversal at some point                  Mouvement de la pièce dans la même direction, interrompu partiellement par un mouvement inverse                  Движение звена в одном направлении с обратным ходом на некотором участке</p>			<p>Straight line                  Rectiligne                  Прямолнейное</p> <p>Rotational                  De rotation                  Вращательное</p>
1.7	<p>Stop                  Arrêt                  Стоп</p>	<p>End of motion                  Fin de mouvement                  Конец движения</p>			
1.8	<p>Examples                  Exemples                  Примеры</p>	<p>Motion with constant direction                  Mouvement à sens constant                  Движение с постоянным знаком направления</p>		<p>SIST EN ISO 3952-1:2003  <a href="https://standards.gost.ru/catalog/standards/sist/en-iso-3952-1-2003">https://standards.gost.ru/catalog/standards/sist/en-iso-3952-1-2003</a></p>	<p>Straight line                  Rectiligne                  Прямолнейное</p> <p>Rotational                  De rotation                  Вращательное</p>
1.8.1	<p>One-sided motion                  Mouvement à sens unique                  Движение одностороннее</p>	<p>Motion with constant direction                  Mouvement à sens constant                  Движение с постоянным знаком направления</p>		<p>SIST EN ISO 3952-1:2003  <a href="https://standards.gost.ru/catalog/standards/sist/en-iso-3952-1-2003">https://standards.gost.ru/catalog/standards/sist/en-iso-3952-1-2003</a></p>	<p>Straight line                  Rectiligne                  Прямолнейное</p> <p>Rotational                  De rotation                  Вращательное</p>
1.8.2	<p>One-sided motion with instantaneous stop                  Mouvement à sens unique avec arrêt instantané                  Движение одностороннее с мгновенной остановкой</p>	<p>Motion with constant direction                  Mouvement à sens constant                  Движение с постоянным знаком направления</p>		<p>SIST EN ISO 3952-1:2003  <a href="https://standards.gost.ru/catalog/standards/sist/en-iso-3952-1-2003">https://standards.gost.ru/catalog/standards/sist/en-iso-3952-1-2003</a></p>	<p>Straight line                  Rectiligne                  Прямолнейное</p> <p>Rotational                  De rotation                  Вращательное</p>