

ПІДТВЕРДЖУВАЛЬНЕ ПОВІДОМЛЕННЯ

**Державне підприємство
«Український науково-дослідний і навчальний центр
проблем стандартизації, сертифікації та якості»
(ДП «УкрНДНЦ»)**

Наказ від 13.11.2018 № 409

EN ISO 3952-3:1994

**Kinematic diagrams —
Graphical symbols — Part 3
(ISO 3952-3:1979)**

прийнято як національний стандарт
методом підтвердження за позначенням

**ДСТУ EN ISO 3952-3:2018
(EN ISO 3952-3:1994, IDT; ISO 3952-3:1979, IDT)**

**Кінематичні схеми.
Графічні умовні позначки. Частина 3**

Копію цього стандарту можна отримати
у Національному фонді нормативних документів

З наданням чинності від 2019-01-01

ICS 01.080.30:21.020

Descriptors: Engineering drawings, mechanics, machine elements, motion, graphic symbols, kinematic diagrams, definitions

English version

Kinematic diagrams — Graphical symbols — Part 3

(ISO 3952-3:1979)

Schémas cinématiques —
Symboles graphiques — Partie 3
(ISO 3952-3:1979)

Kinematische Diagramme —
Graphische Symbole — Teil 3
(ISO 3952-3:1979)

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.

This European Standard exists 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

Foreword

This European Standard is the endorsement of ISO 3952-3 *Kinematic diagrams — Graphical symbols — Part 3*, 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of an identical text or by endorsement, at the latest by June 1995, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by June 1995.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.

Kinematic diagrams — Graphical symbols — Part 3

Schémas cinématiques — Symboles graphiques — Partie 3

Элементы кинемати- ческих схем — Условные графические обозначения — Часть 3

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.

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.

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.

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 Linkage of bars and their links

Part 2

- 5 Friction and gear mechanisms
- 6 Cam mechanisms

Part 3

- 7 Geneva and ratchet mechanisms
- 8 Couplings, clutches and brakes

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

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

Данный Международный Стандарт состоит из трех частей:

Часть 1

- 1 Движение звеньев механизма
- 2 Кинематические пары
- 3 Звенья и соединения их частей

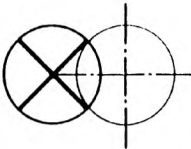
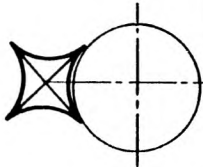

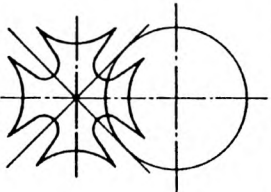
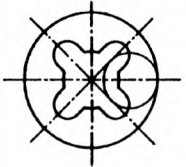

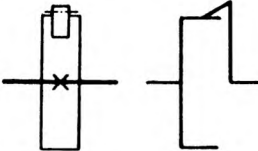
Часть 2

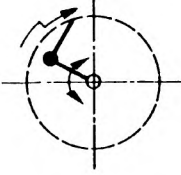
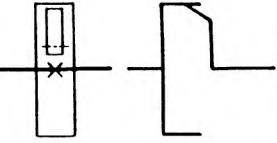

- 5 Фрикционные и зубчатые механизмы
- 6 Кулачковые механизмы

Часть 3

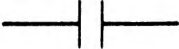
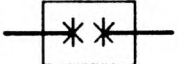
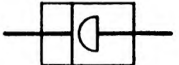
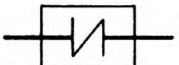
- 7 Мальтийские и храповые механизмы
- 8 Муфты и тормоза

7 Geneva and ratchet mechanisms
7 Mécanismes à Croix de Malte et à rochet
7 Мальтийские и храповые механизмы

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
7.1	<p>Geneva mechanism — General symbol Croix de Malte — Symbole général Мальтийский механизм — Общее обозначение</p> <p>a) with external engagement à denture extérieure наружного зацепления</p> <p>b) with internal engagement à denture intérieure внутреннего зацепления</p>		  	 	
7.2	<p>Ratchet mechanism with pawl Encliquetage à rochet Храповой механизм с собачкой</p> <p>a) with external engagement à denture extérieure с наружным зацеплением</p>				

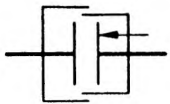
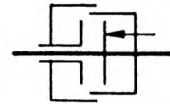
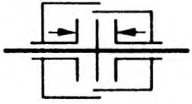
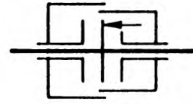
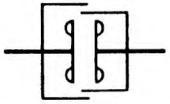
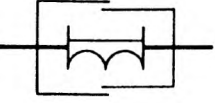
<p>b) with internal engagement à denture intérieure с внутренним зацеплением</p>				
<p>c) with rack engagement à crémaillère с реечным зацеплением</p>				

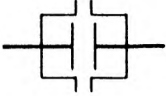
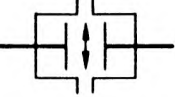
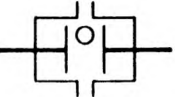
8 Couplings, clutches and brakes
8 Accouplements, embrayages et freins
8 Муфты и тормоза

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
8.1	Couplings — General symbol (without statement of type) Accouplements — Symbole général (sans indication de type) Муфта — Общее обозначение (без уточнения типа)	A drive unit intended for the coupling of shafts and consisting of driving and driven parts and connecting elements Bloc d'entraînement servant de raccordement aux arbres, composé de la partie menante, de la partie menée et des éléments de jonction Узел привода, предназначенный для соединения валов, состоящий из ведущей и ведомой частей и соединительных элементов			
8.1.1	Fixed couplings Accouplement rigide Муфты глухие	Couplings that do not permit shaft displacement Accouplement qui n'admet pas de déplacement relatif des arbres Муфты, не допускающие смещение валов			
8.1.2	Compensating couplings Accouplement compensateur de dilatation Компенсаторные муфты	Couplings permitting the relative displacement of driving and driven parts Accouplement permettant un déplacement relatif des parties menante et menée Муфты, допускающие относительное смещение ведущей и ведомой частей			
8.1.3	Elastic couplings Accouplement élastique Упругие муфты	Couplings with flexible connecting element Accouplement muni d'un élément élastique de jonction Муфты, с упругим соединительным элементом			

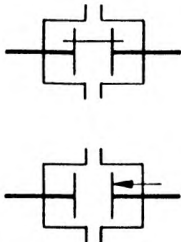
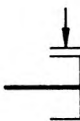
8.2	Controllable clutches	Clutches with special element providing the clutch control			
	Embrayages	Accouplement muni d'un élément spécial qui assure la commande d'embrayage			
	Сцепляемые (управляемые) муфты	Муфты, снабженные специальным элементом, обеспечивающим управление муфтой			
8.2.1	Gear clutches	Clutch, engaged when driving and driven parts have no different angular speeds and not permitting the deviation of angular speeds of driving and driven parts			
	Embrayage à denture	Embrayage dont la commande doit être effectuée lorsqu'il n'y a pas de différence de vitesses des parties menante et menée et qui n'admet pas d'écart entre les vitesses des parties menante et menée			
	Зубчатая муфта	Муфта, переключаемая при отсутствии разности скоростей ведущей и ведомой частей и недопускающая отклонения скоростей ведомой и ведущей частей			
	a) one-way à un sens de marche односторонняя				
	b) two-way à deux sens de marche двусторонняя				
8.2.2	Friction (asynchronous) clutch	Clutch, engaged when driving and driven parts have different angular speeds, and transmitting the motion by friction			
	Embrayage à friction	Embrayage dont la commande peut être effectuée lorsqu'il y a une différence entre les vitesses angulaires de ses parties menante et menée, et qui communique le mouvement par friction			

(Continued)
(Suite)
(Продолжение)

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
	Фрикционная (асинхронная) муфта	Муфта, переключаемая при различных угловых скоростях ведущей и ведомой частей и передающая движение за счет трения			
	a) one-way à un sens de marche односторонняя				
	b) two-way à deux sens de marche двусторонняя				
8.2.3	Hydraulic clutches — General symbol Coupleur hydraulique — Symbole général Гидравлическая муфта — Общее обозначение				
8.2.4	Electrical clutches Coupleur électrique Электрическая муфта				

8.3	Automatic (self-acting) clutches — General symbol	Clutches in which engagement and disengagement occur automatically as a result of change in set running conditions			
	Coupleur automatique — Symbole général	Accouplement dans lequel l'enclenchement et le déclenchement se font automatiquement, à la suite d'un changement des conditions de fonctionnement			
	Автоматическая (самодействующая) муфта — Общее обозначение	Муфта, в которой включение или выключение частей происходит автоматически в результате изменения заданного режима			
8.3.1	Centrifugal friction clutch	Clutch, the connecting element of which transmits the motion by centrifugal forces			
	Embrayage à friction centrifuge	Accouplement dont l'élément de jonction transmet le mouvement par friction sous l'action des forces centrifuges			
	Центробежная фрикционная муфта	Муфта, соединительный элемент которой передает движение за счет трения под действием центробежных сил			
8.3.2	Overrunning clutch	Clutch which permits transfer of motion in one direction only			
	Roue libre	Accouplement qui communique le mouvement dans un seul sens			
	Обгонная муфта	Муфта, передающая движение только в одном направлении			
8.3.3	Slip clutch	Clutch automatically disengaging or limiting a torque when the applied torque exceeds the set value			
	Accouplement de protection (limitateur de couple)	Accouplement dans lequel le système de protection supprime ou réduit automatiquement la transmission lorsque le couple résistant atteint ou dépasse la valeur limite prévue			
	Предохранительная муфта	Муфта, автоматически выключающаяся или ограничивающая вращающий момент при превышении заданного вращающего момента			

(Concluded)
(Fin)
(Конец)

No. N° №	Designation Désignation Наименование	Defnition Définition Определение	Basic symbol Symbole de base Основное условное обозначение	Permissible symbol Symbole admissible Допускаемое условное обозначение	Notes Notes Примечание
	a) with destructible element (such as a shear pin) à élément destructible с разрушаемым элементом b) with non-destructible element à élément non destructible с неразрушаемым элемен- том				
8.4	Brakes — General symbol Freins — Symbole général Тормоза — Общее обозначение				Brake surface is not specified Le type de la surface de freinage n'est pas déterminé Вид поверхности торможения не устанавливается

NOTES TO 8.2, 8.3 AND 8.4**NOTES POUR 8.2, 8.3 ET 8.4****ПРИМЕЧАНИЯ К ПУНКТАМ 8.2, 8.3 И 8.4**

If it is necessary to indicate the type of control operation, the following qualifying symbols may be applied:

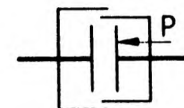
- M — mechanical
- H — hydraulic
- P — pneumatic
- E — electrical (for example electromagnetic)

Example: One-way friction clutch with pneumatic switch actuation.

En cas de nécessité d'indiquer le type de commande, il est recommandé de se servir des symboles suivants:

- M — mécanique
- H — hydraulique
- P — pneumatique
- E — électrique (par exemple, électromagnétique)

Exemple: Accouplement à friction à un sens de marche avec commande pneumatique.



При необходимости указать вид управляющего воздействия используют следующие квалифицирующие символы:

- М — механическая
- Н — гидравлическая
- Р — пневматическая
- Е — электрическая (например, электромагнитная)

Пример: Муфта фрикционная односторонняя с пневматическим переключением.