



BS 7016 : Part 2 : 1988

ISO 7967-2 : 1987

UDC [62 - 833 + 62 - 24] : (038)

© British Standards Institution. No part of this publication may be photocopied or otherwise reproduced without the prior permission in writing of BSI

British Standard

Components and systems of reciprocating internal combustion engines

Part 2. Glossary of terms for main running gear

[ISO title: Reciprocating internal combustion engines — Vocabulary of components and systems — Part 2 : Main running gear]

Moteurs alternatifs à combustion interne — Composants et systèmes
Partie 2. Glossaire des termes de mécanismes principaux

Bauteile und Systeme von Hubkolben-Verbrennungsmotoren
Teil 2. Fahrgestell; Begriffe

British Standards Institution



Contents

	Page		Page
National foreword	Inside front cover	5 Connecting rod mechanism	7
Committees responsible	Back cover	6 Crankshaft	11
		7 Other running gear	13
Glossary			
0 Introduction	1	Indexes	
1 Scope and field of application	2	English	15
2 References	2	French	17
3 Arrangement of terms and definitions	2	Russian	18
4 Piston group	3		

National foreword

This Part of BS 7016 has been prepared under the direction of the Machinery and Components Standards Committee and is identical with ISO 7967-2 : 1987 'Reciprocating internal combustion engines — Vocabulary of components and systems — Part 2: Main running gear' published by the International Organization for Standardization (ISO).

ISO 7967 consists of nine Parts which are listed in clause 0.

Parts 1 to 9 of ISO 7967 will be implemented as Parts 1 to 9 of BS 7016.

Terminology and conventions. The text of the international standard has been approved as suitable for publication as a British Standard without deviation. Some terminology and certain conventions are not identical with those used in British Standards; attention is drawn especially to the following.

Where the words 'part of ISO 7967' appear, referring to this standard, they should be read as 'Part of BS 7016'.

Cross-references

International standard	Corresponding British Standard
ISO 2710-1978	BS 5676 : 1979 Vocabulary for reciprocating internal combustion engines (Identical)

There is no corresponding British Standard for ISO 6621-1 : 1986. The Technical Committee has reviewed the provisions of ISO 6621-1 and has decided that they are acceptable for use in conjunction with this standard.

Compliance with a British Standard does not of itself confer immunity from legal obligations.

British Standard

Components and systems of reciprocating internal combustion engines

Part 2. Glossary of terms for main running gear

0 Introduction

ISO 7967 establishes a vocabulary, in English, French and Russian, for components and systems of reciprocating internal combustion engines. It consists of the following parts:

Part 1: Structure and external covers.

Part 2: Main running gear.

Part 3: Valves, camshaft drive and actuating mechanisms.

Part 4: Pressure charging and air/exhaust gas ducting systems.

Part 5: Cooling systems.¹⁾

Part 6: Lubricating systems.¹⁾

Part 7: Governing systems.¹⁾

Part 8: Starting systems.¹⁾

Part 9: Control and monitoring systems.¹⁾

Introduction

L'ISO 7967 établit un vocabulaire, en anglais, français et russe, des termes relatifs aux composants et aux systèmes des moteurs alternatifs à combustion interne. Elle comprend les parties suivantes:

Partie 1: Structure du moteur et de ses capotages.

Partie 2: Mécanismes principaux.

Partie 3: Soupapes, arbre à cames et mécanismes de commande.

Partie 4: Compresseur et circuits d'admission et d'échappement.

Partie 5: Systèmes de refroidissement.¹⁾

Partie 6: Systèmes de lubrification.¹⁾

Partie 7: Systèmes de régulation.¹⁾

Partie 8: Systèmes de démarrage.¹⁾

Partie 9: Systèmes de contrôle et de surveillance.¹⁾

Введение

ИСО 7967 устанавливает словарь терминов на английском, французском и русском языках, относящихся к компонентам и системам поршневых двигателей внутреннего сгорания. Он состоит из следующих частей:

Часть 1: Детали остова.

Часть 2: Основные детали движения.

Часть 3: Клапаны, привод кулачкового вала и клапанный механизм.

Часть 4: Системы наддува и газообмена.

Часть 5: Системы охлаждения.¹⁾

Часть 6: Системы смазки.¹⁾

Часть 7: Системы регулирования.¹⁾

Часть 8: Системы пуска.¹⁾

Часть 9: Системы контроля и наблюдения.¹⁾

¹⁾ In preparation.

¹⁾ En préparation.

¹⁾ В стадии разработки.

1 Scope and field of application

This part of ISO 7967 defines terms relating to the main running gear of reciprocating internal combustion engines.

ISO 2710 gives a classification of reciprocating internal combustion engines and defines basic terms of such engines, their working and characteristics.

2 References

ISO 2710, *Reciprocating internal combustion engines — Vocabulary.*

ISO 6621-1, *Internal combustion engines — Piston rings — Part 1: Vocabulary.*

3 Arrangement of terms and definitions

The terms and definitions are listed in the table under clauses 4 to 7.

In many instances, an illustration is given which shows a typical shape of the component. In some illustrations, the component is highlighted to aid identification.

Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 7967 définit les termes relatifs aux mécanismes principaux des moteurs alternatifs à combustion interne.

L'ISO 2710 donne une classification des moteurs alternatifs à combustion interne et les définitions des termes de base relatifs à ces moteurs et à leur fonctionnement et leurs caractéristiques.

Références

ISO 2710, *Moteurs alternatifs à combustion interne — Vocabulaire.*

ISO 6621-1, *Moteurs à combustion interne — Segments de piston — Partie 1: Vocabulaire.*

Présentation des termes et définitions

Les termes et définitions sont présentés sous forme de tableau dans les chapitres 4 à 7.

Dans de nombreux cas, une illustration est ajoutée pour montrer une forme typique du composant défini. Dans certaines illustrations, la partie représentant le composant est tramée pour mettre le composant en relief et faciliter son identification.

Назначение и область применения

Настоящая часть ИСО 7967 определяет термины, относящиеся к основным деталям движения поршневых двигателей внутреннего сгорания.

ИСО 2710 дает классификацию поршневых двигателей внутреннего сгорания и определяет основные термины, относящиеся к этим двигателям, а также к их работе и их характеристикам.

Ссылки

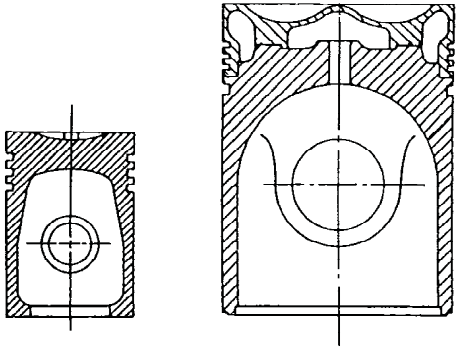
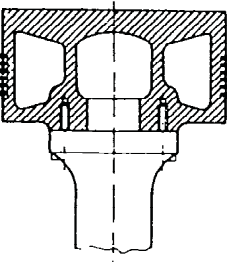
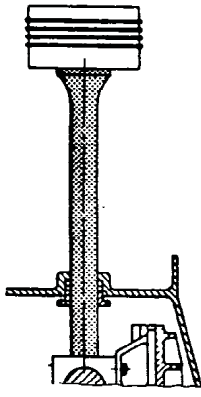
ИСО 2710, *Поршневые двигатели внутреннего сгорания — Словарь.*

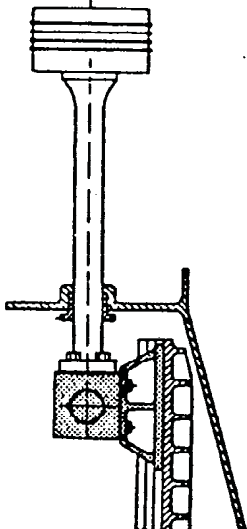
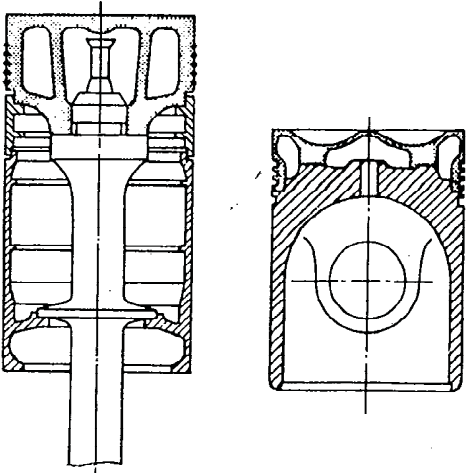
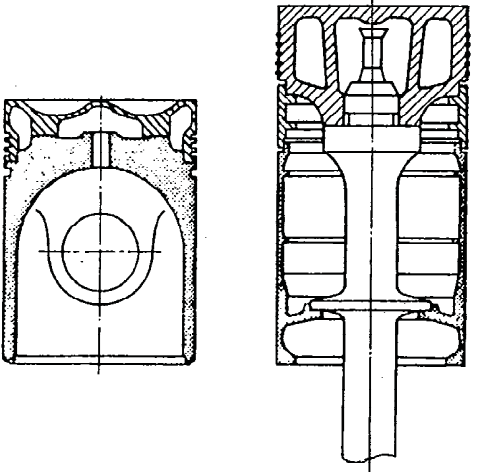
ИСО 6621-1, *Двигатели внутреннего сгорания — Поршневые кольца — Часть 1: Словарь.*

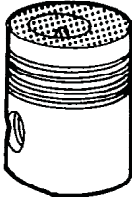

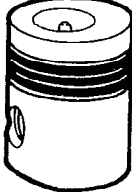
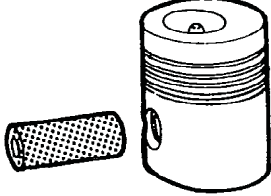
Расположение терминов и определений

Перечень терминов и определений дан в форме таблицы в главах 4-7.

В большинстве случаев даны также иллюстрации, показывающие типовую форму данного компонента. На некоторых иллюстрациях часть, изображающая компонент, обозначена жирной линией для наглядности.

No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
4	Piston group Ensemble du piston Поршневая группа		
4.1	piston piston поршень	Component reciprocating in the engine cylinder upon which the gas pressure acts. Pièce animée d'un mouvement alternatif sous l'action de la pression des gaz dans le cylindre. Компонент, совершающий возвратно-поступательное движение и воспринимающий давление газа в цилиндре двигателя.	
4.1.1	trunk piston piston-fourreau поршень тронковый	Piston to which the connecting rod is articulated. Piston sur lequel la bielle est articulée. Поршень, с которым подвижно соединен шатун.	
4.1.2	crosshead piston piston à crosse поршень крейцкопфный	Piston to which the piston rod is rigidly attached. Piston auquel une tige de piston est attachée de façon rigide. Поршень, с которым жестко соединен шток поршня.	
4.2	piston rod tige de piston шток поршня	Component which connects the crosshead to the piston. Pièce qui relie la crosse au piston. Компонент, связывающий крейцкопф с крейцкопфным поршнем	

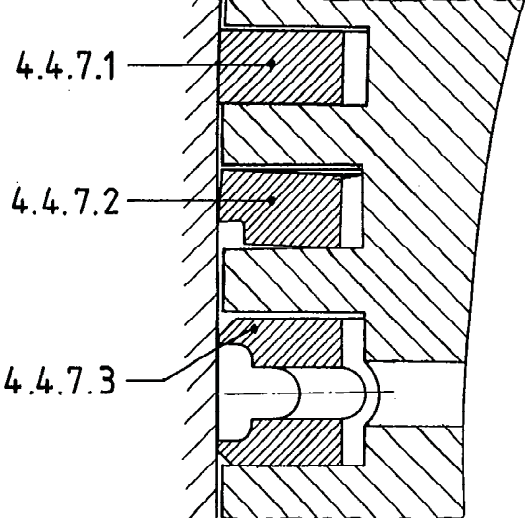
No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
4.3	<p>crosshead</p> <p>crosse</p> <p>крейцкопф</p>	<p>Mechanism which takes the side thrust caused by the angularity of the connecting rod, to which the piston is rigidly attached and the connecting rod articulated.</p> <p>Mécanisme qui prend la poussée latérale due à l'inclinaison de la bielle, auquel la tige de piston est fixée de façon rigide et sur lequel la bielle est articulée.</p> <p>Механизм, воспринимающий боковую силу, вызванную наклоном шатуна, с которым жестко соединен шток поршня и подвижно соединен шатун.</p>	
<p>4.4 Piston details Détails du piston Детали поршня</p>			
4.4.1	<p>piston crown</p> <p>tête de piston</p> <p>головка поршня</p>	<p>Part of the piston, upon which the gas pressure in the cylinder acts, and where all or some of the piston rings are located.</p> <p>Partie du piston sur laquelle agit la pression des gaz et qui comporte tous les segments ou quelques-uns d'entre eux.</p> <p>Часть поршня, служащая для восприятия давления газов в цилиндре и размещения всех или части поршневых колец.</p>	
4.4.2	<p>piston skirt</p> <p>jupe de piston</p> <p>тронк (юбка) поршня</p>	<p>Lower part of the piston which ensures piston guidance.</p> <p>Partie inférieure du piston qui assure son guidage.</p> <p>Нижняя часть поршня, служащая для направления его движения.</p>	

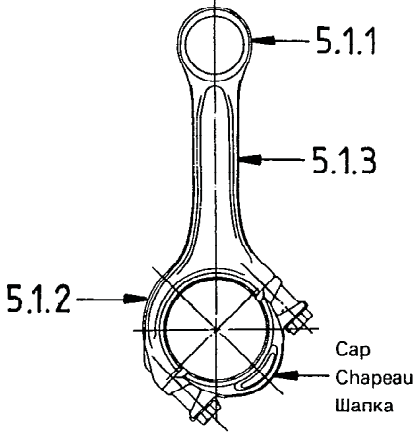
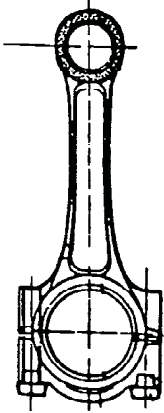
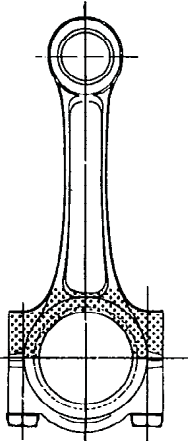
No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
4.4.3	<p>piston top</p> <p>dessus de piston</p> <p>огневая поверхность поршня</p>	<p>Surface of the piston, facing the combustion chamber.</p> <p>Surface du piston, côté chambre de combustion.</p> <p>Поверхность поршня, обращенная к камере сгорания.</p>	
4.4.4	<p>piston junk; top land</p> <p>couronne de piston</p> <p>верхний огневой пояс</p>	<p>That part of the piston side surface above the top ring groove.</p> <p>Partie latérale externe du piston située au-dessus de la gorge la plus proche de la tête.</p> <p>Часть внешней боковой поверхности поршня над верхней канавкой под поршневое кольцо.</p>	
4.4.5	<p>piston ring lands</p> <p>cordon de piston</p> <p>пояс поршневых колец</p>	<p>Those parts of a piston side surface between ring grooves.</p> <p>Partie latérale externe du piston comprise entre deux gorges.</p> <p>Части внешней боковой поверхности поршня, расположенные между канавками под поршневые кольца.</p>	
4.4.6	<p>piston pin</p> <p>axe de piston</p> <p>поршневой палец</p>	<p>Component which joins the piston to the connecting rod.</p> <p>Pièce qui relie le piston à la bielle.</p> <p>Компонент, соединяющий поршень с шатуном.</p>	
4.4.7	<p>piston ring</p> <p>segment de piston</p> <p>поршневое кольцо</p>	<p>Metallic circular spring with high relative strain expanding outwards, fitting into a ring groove. The reciprocating and/or rotating piston ring seals against a pressure differential of gases or liquids between the ring face and cylinder bore and one side of the ring and groove.¹⁾</p> <p>Ressort métallique annulaire pouvant assurer une pression relativement élevée se répandant essentiellement à l'extérieur. Il est destiné à être installé dans une gorge pour segment adaptée à sa section. Un segment de piston réalisant un mouvement alternatif et/ou un mouvement rotatif est destiné à éviter la fuite des gaz ou des liquides entre la surface du segment et le cylindre ainsi qu'entre l'extrémité du segment et la gorge du piston.¹⁾</p> <p>Металлическая кольцеобразная пружина, обеспечивающая в рабочем состоянии относительно высокое давление в радиальном направлении. Оно устанавливается в кольцевую канавку, соответствующую его сечению. Поршневое кольцо, совершая возвратно-поступательное и/или вращательное движение, предотвращает утечку газа или жидкости между рабочей поверхностью кольца и цилиндром, а также между торцевой поверхностью кольца и канавкой поршня.¹⁾</p>	

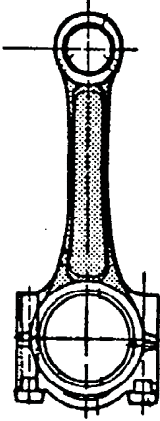
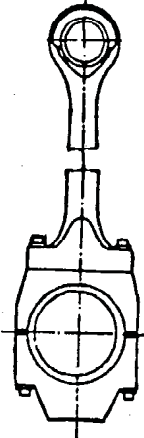
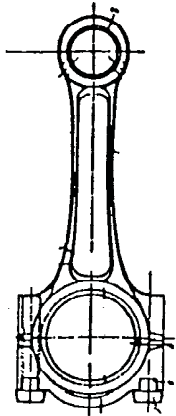
1) See ISO 6621-1 for nomenclature and definitions of piston rings.

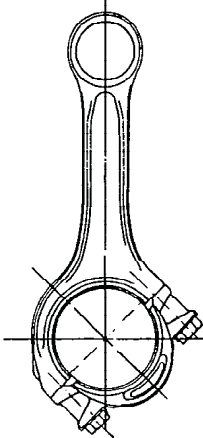
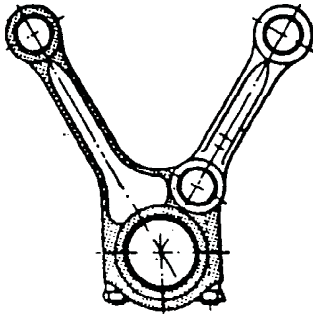
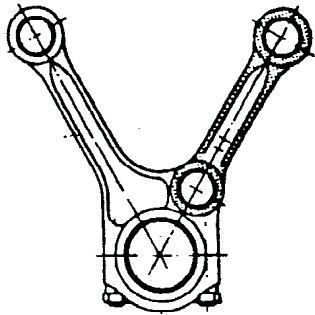
Voir l'ISO 6621-1 pour la nomenclature et les définitions relatives aux segments de piston.

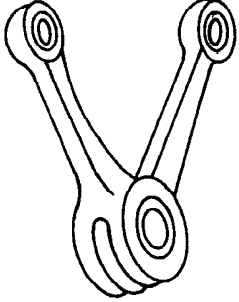
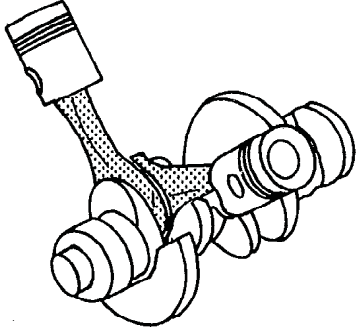
См. ИСО 6621-1 для номенклатуры и определений, относящихся к поршневым кольцам.

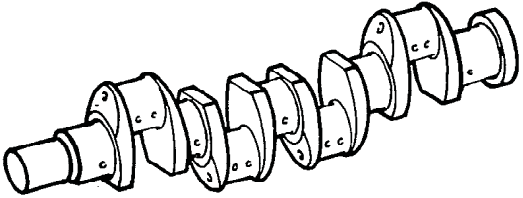
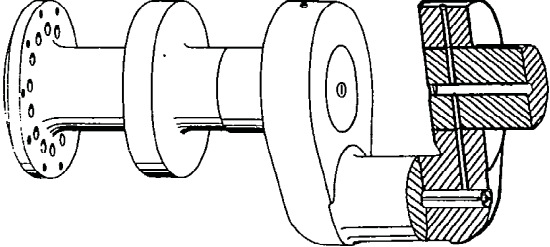
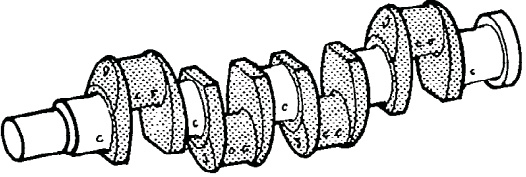
No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
4.4.7.1	compression ring segment de compression компрессионное кольцо	Ring intended primarily to prevent gas escaping past the piston. Segment destiné essentiellement à éviter la fuite des gaz par le piston. Кольцо, предназначенное главным образом для предупреждения утечки газа по поршню.	
4.4.7.2	scraper ring segment racleur mixte скребковое кольцо	Ring without slots, intended primarily to scrape oil from the cylinder wall. It can also act as a lower compression ring. Segment qui n'a pas de lumière mais qui est principalement destiné à racler l'huile sur la paroi du cylindre. Il peut aussi jouer le rôle de segment de compression inférieur. Кольцо без окон, предназначенное главным образом для сбора масла со стенки цилиндра. Оно может также действовать как нижнее компрессионное кольцо.	
4.4.7.3	oil control ring segment racleur маслосъемное кольцо	Ring with oil return slots or equivalent, intended for scraping oil from the cylinder walls and returning it to the sump. Segment ayant des lumières ou des orifices équivalent(s) et principalement destiné à racler l'huile qui se trouve sur la surface du cylindre pour la remettre dans le carter. Кольцо с окнами для возврата масла, предназначенное для сбора масла со стенки цилиндра и возврата его в масляный бак.	

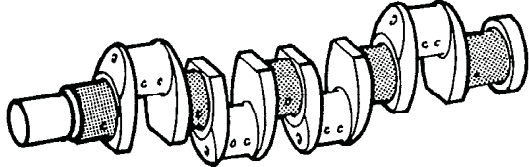
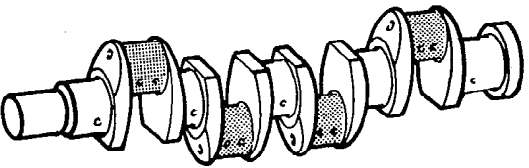
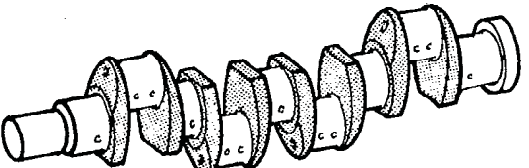
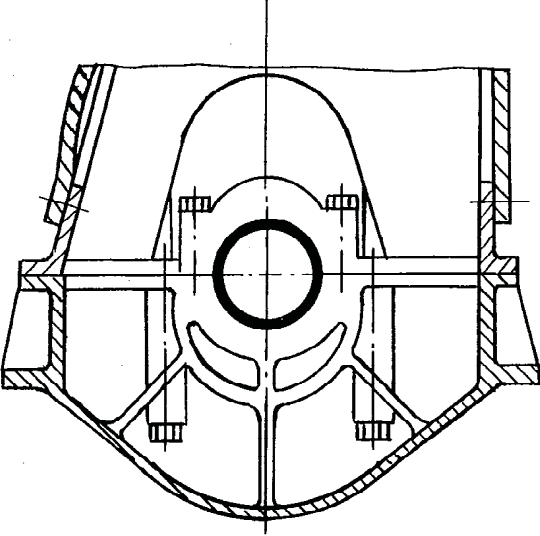
No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
5	Connecting rod mechanism Mécanisme à bielle Шатунный механизм		
5.1	connecting rod bielle шатун	<p>Component attached through bearings to the piston or crosshead and the crankshaft, which converts reciprocating motion into rotary motion.</p> <p>Pièce attachée, par l'intermédiaire de paliers, au piston ou à la crosse et au vilebrequin, et qui convertit le mouvement alternatif en un mouvement rotatif.</p> <p>Компонент, соединяющий с помощью подшипников поршень или крестовину с коленчатым валом и преобразующий возвратно-поступательное движение во вращательное.</p>	
5.1.1	connecting rod small (top) end ped de bielle верхняя головка шатуна	<p>Part of the connecting rod joined to the piston or crosshead.</p> <p>Partie de la bielle la reliant au piston ou à la crosse.</p> <p>Часть шатуна, соединяемая с поршнем или крестовиной.</p>	
5.1.2	connecting rod big (bottom) end tête de bielle нижняя головка шатуна	<p>Part of the connecting rod joined to the crankshaft or master connecting rod big end.</p> <p>NOTE — As a rule a connecting rod big end has a split to facilitate fitting to a crank pin.</p> <p>NOTE — En général, la tête de bielle est fendue pour pouvoir être fixée sur le maneton du vilebrequin.</p> <p>Часть шатуна, соединяемая с коленчатым валом или нижней головкой главного шатуна.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ — Как правило, нижняя головка шатуна выполняется разъемной для обеспечения ее монтажа на шатунной шейке.</p>	

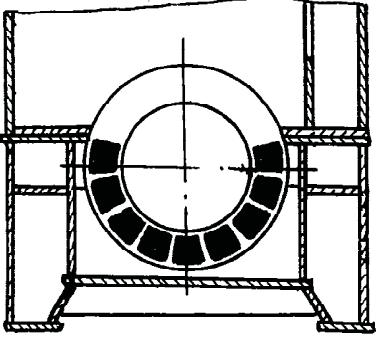
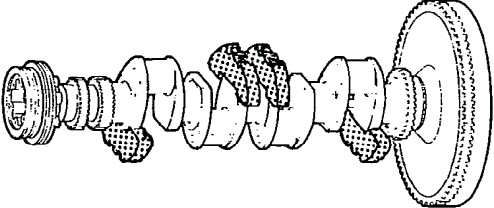
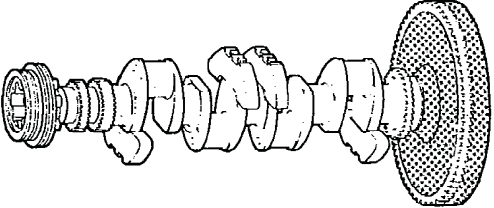
No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
5.1.3	<p>connecting rod shank corps de bielle</p> <p>стержень шатуна</p>	<p>Part of the connecting rod linking the small and big ends of the connecting rod.</p> <p>Partie de la bielle comprise entre la tête et le pied de bielle.</p> <p>Часть шатуна, соединяющая верхнюю и нижнюю головки шатуна.</p>	
5.1.4	<p>marine type (palm-ended) connecting rod</p> <p>bielle type marine (en trois pièces)</p> <p>морской [составной] шатун</p>	<p>Connecting rod with a removable big end.</p> <p>Bielle dont la tête est démontable.</p> <p>Шатун с отъемной нижней головкой</p>	
5.1.5	<p>horizontally split connecting rod</p> <p>bielle à coupe droite</p> <p>шатун с прямым разъемом</p>	<p>Connecting rod with a divided end, the dividing plane of which is at right angles to the connecting rod axis.</p> <p>Bielle à chapeau dont le plan de coupe est perpendiculaire à l'axe de la bielle.</p> <p>Шатун с плоскостью разреза нижней головки, перпендикулярной оси шатуна.</p>	

No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
5.1.6	<p>obliquely split connecting rod</p> <p>bielle à coupe oblique</p> <p>шатун с косым разъемом</p>	<p>Connecting rod with a divided end, the dividing plane of which is not at right angles to the connecting rod axis.</p> <p>Bielle à chapeau dont le plan de coupe n'est pas perpendiculaire à l'axe de la bielle.</p> <p>Шатун с плоскостью разъема нижней головки, неперпендикулярной оси шатуна.</p>	
5.1.7	<p>articulated connecting rod</p> <p>embellage articulé</p> <p>шатун с прицепным сочленением</p>	<p>Assembly of a master connecting rod with one or more slave connecting rods.</p> <p>Ensemble constitué par une bielle maîtresse et une ou plusieurs biellette(s).</p> <p>Система главного и одного или нескольких прицепных шатунов.</p>	
5.1.7.1	<p>master connecting rod</p> <p>bielle maîtresse</p> <p>главный шатун</p>	<p>Connecting rod on the big end of which the big ends of one or more slave connecting rods are articulated.</p> <p>Bielle sur la tête de laquelle s'articule une ou plusieurs tête(s) de biellette.</p> <p>Шатун, с нижней головкой которого подвижно соединены нижние головки одного или нескольких прицепных шатунов.</p>	
5.1.7.2	<p>slave connecting rod</p> <p>biellette</p> <p>прицепной шатун</p>	<p>Connecting rod the big end of which is articulated to the master connecting rod big end.</p> <p>Bielle dont la tête s'articule sur celle de la bielle maîtresse.</p> <p>Шатун, нижняя головка которого подвижно соединена с нижней головкой главного шатуна.</p>	

No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
5.1.8	<p>fork-and-blade connecting rod</p> <p>bielle à fourche</p> <p>шатунны с центральным сочленением</p>	<p>Connecting rod system of a vee or opposed cylinder engine, where the big end of the fork connecting rod has a slot to accommodate the blade connecting rod.</p> <p>Ensemble de deux bielles d'un moteur en V ou à cylindres opposés, la tête de l'une comportant une encoche pouvant recevoir la tête de l'autre dont la largeur a été réduite.</p> <p>Система шатунов V-образного или оппозитного двигателя, в котором нижняя головка вильчатого шатуна имеет паз для размещения центрального шатуна.</p>	
5.1.9	<p>side-by-side connecting rod</p> <p>bielles côte à côte</p> <p>рядом стоящие шатуны</p>	<p>Connecting rod of a vee or opposed cylinder engine where the big ends are arranged side-by-side on the same crank pin.</p> <p>Ensemble de bielles d'un moteur en V ou à cylindres opposés dont les têtes sont disposées côte à côte sur le même maneton.</p> <p>Шатуны V-образного или оппозитного двигателя, нижние головки которых расположены рядом на одной и той же шатунной шейке коленчатого вала.</p>	
5.1.10	<p>big (bottom) end bearing</p> <p>palier de tête de bielle</p> <p>шатунный подшипник</p>	<p>Bearing between the connecting rod and the crankshaft.</p> <p>Palier entre la bielle et le vilebrequin.</p> <p>Подшипник между шатуном и коленчатым валом.</p>	
5.1.11	<p>small (top) end bearing</p> <p>palier de pied de bielle</p> <p>подшипник верхней головки шатуна</p>	<p>Bearing between the connecting rod and the piston or crosshead pin.</p> <p>Palier entre l'axe de piston ou de crosse et la bielle.</p> <p>Подшипник между шатуном и поршневым или крейцкопфным пальцем.</p>	

No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
6	Crankshaft Vilebrequin Коленчатый вал		
6.1	crankshaft vilebrequin коленчатый вал	Shaft, incorporating lever arms (cranks), to which rotary motion is transmitted, by means of connecting rods, from the reciprocating motion of the piston(s). Arbre, comprenant les manivelles, auquel un mouvement rotatif est transmis au moyen de bielles à partir du mouvement alternatif du ou des piston(s). Вал, имеющий кривошипы (колена), благодаря которым с помощью шатунов возвратно-поступательное движение поршней преобразуется в движение вращения.	
6.1.1	one-piece crankshaft vilebrequin monobloc цельный коленчатый вал	Crankshaft made of one piece. Balance weights may be integral or attached. Vilebrequin réalisé d'une seule pièce, les masses d'équilibrage pouvant être rapportées ou en faire partie intégrante. Коленчатый вал, выполненный за одно целое. Противовесы могут также выполняться за одно целое с валом или присоединяться к нему.	
6.1.2	built-up crankshaft vilebrequin constitué составной неразъемный коленчатый вал	Crankshaft made of separate elements which cannot be dismantled. Vilebrequin réalisé à partir de plusieurs pièces qui ne peuvent pas être démontées. Коленчатый вал, выполненный из отдельных элементов, соединение которых не допускает разборку.	
6.1.3	assembled crankshaft vilebrequin assemblé составной разъемный коленчатый вал	Crankshaft made of separate elements which can be dismantled. Vilebrequin réalisé à partir de plusieurs pièces qui peuvent être démontées. Коленчатый вал, выполненный из отдельных элементов, соединение которых допускает разборку.	
6.1.4	crank throw; crank manivelle de vilebrequin; manivelle кривошип; колесо	Part of a crankshaft consisting of a crank pin and the associated crankwebs. NOTE — This term is also used as the dimension between the axis of the crankshaft and the crank pin. Partie d'un vilebrequin formée par un maneton et les bras adjacents. NOTE — La distance entre l'axe du vilebrequin et celui du maneton est par ailleurs appelée «excentricité». Часть коленчатого вала, состоящая из шатунной шейки и примыкающих к ней щек. ПРИМЕЧАНИЕ — Этот термин применяется также для указания расстояния между осями коренной и шатунной шеек.	

No. №	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
6.1.5	crank journal tourillon de vilebrequin коренная [рамовая] шейка	Part of the crankshaft which rotates in a main bearing. Partie du vilebrequin qui tourne dans un palier de ligne d'arbre. Часть коленчатого вала, которая вращается в коренном подшипнике.	
6.1.6	crank pin maneton de vilebrequin шатунная [мотылевая] шейка	Part of the crankshaft where one or more connecting rod big ends are installed. Partie du vilebrequin sur laquelle s'articule une ou plusieurs tête(s) de bielle. Часть коленчатого вала, на которой устанавливаются одна или несколько нижних головок шатуна.	
6.1.7	crank web bras de vilebrequin щека кривошипа	Part of the crankshaft which connects the crank journal and the crank pin. Partie du vilebrequin qui relie maneton et tourillon. Часть коленчатого вала, соединяющая коренную и шатунную шейки.	
6.1.8	main bearing palier de ligne d'arbre коренной подшипник	Bearing in which the crankshaft rotates. Palier dans lequel tourne le vilebrequin. Подшипник, в котором вращается коленчатый вал.	

No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
6.1.9	thrust bearing palier de butée; butée упорный подшипник	Bearing locating the crankshaft axially, which carries the axial forces acting upon the crankshaft. Palier définissant la position axiale du vilebrequin et qui transmet la charge axiale agissant sur le vilebrequin. Подшипник, фиксирующий коленчатый вал в осевом направлении и воспринимающий осевые нагрузки на коленчатый вал.	
6.1.10	balance weight masse d'équilibrage противовес	Mass attached to, or integral with, the crankshaft to reduce the out-of-balance effect of the reciprocating and rotating masses. Masse fixée sur le vilebrequin ou faisant partie de celui-ci, prévue pour réduire les effets des masses alternatives et rotatives non équilibrées. Масса, устанавливаемая или выполненная за одно целое с коленчатым валом таким образом, чтобы уменьшить воздействие неуравновешенных вращающихся и поступательно движущихся масс.	
7	Other running gear Autres mécanismes mobiles Прочие детали движения		
7.1	flywheel volant маховик	Mass attached to the crankshaft to increase its rotational inertia. Masse fixée sur le vilebrequin de façon à augmenter son inertie. Масса, устанавливаемая на коленчатом валу с целью увеличения его инерции вращения.	
7.2	torsional vibration damper amortisseur de vibrations de torsion демпфер крутильных колебаний	Energy-absorbing device attached to the crankshaft, designed to prevent excessive amplitudes of torsional vibration. Dispositif absorbant de l'énergie, fixé sur le vilebrequin et conçu pour limiter l'amplitude des vibrations de torsion. Установленное на коленчатом валу устройство поглощения энергии, снижающее амплитуды крутильных колебаний.	

No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение	Illustration Illustration Иллюстрация
7.3	<p>dynamic balancer</p> <p>équilibreur dynamique</p> <p>уравновешивающий механизм</p>	<p>Mechanism incorporating eccentric masses and driven at a suitable ratio to the crankshaft speed to reduce the out-of-balance forces and/or frequencies.</p> <p>Mécanisme comprenant des masses excentrées, entraîné à une vitesse dont le rapport à celle du vilebrequin est choisi pour réduire une harmonique des forces et/ou des couples non équilibré(s).</p> <p>Механизм с эксцентричными массами, приводимый от коленчатого вала с необходимым передаточным отношением, снижающий гармонические составляющие неуравновешенных сил и/или крутящих моментов.</p>	
7.4	<p>main drive gear</p> <p>prise de puissance principale</p> <p>главная передача</p>	<p>All components in the drive line between the engine output shaft and the driven machinery.</p> <p>Ensemble des composants transmettant la puissance, compris entre l'arbre de sortie du moteur et la machine entraînée.</p> <p>Все компоненты в линии привода между валом отбора мощности двигателя и приводным механизмом.</p>	
7.5	<p>integral drive gearing</p> <p>réducteur (ou multiplicateur) intégré</p> <p>встроенная передача</p>	<p>Gears built into the engine and designed to provide a specific speed ratio between the crankshaft and the engine drive shaft.</p> <p>Mécanisme faisant partie du moteur et conçu de façon à assurer un rapport donné de vitesse entre le vilebrequin et l'arbre moteur.</p> <p>Передача, встроенная в двигатель, обеспечивающая изменение скорости вала отбора мощности по отношению к коленчатому валу двигателя.</p>	

English alphabetical index

A

articulated connecting rod 5.1.7
 assembled crankshaft 6.1.3

B

balance weight 6.1.10
 balancer, dynamic 7.3
 bearing, big end 5.1.10
 bearing, main 6.1.8
 bearing, small 5.1.11
 bearing, thrust 6.1.9
 big end bearing 5.1.10
 big end, connecting rod 5.1.2
 bottom end bearing 5.1.10
 bottom end, connecting rod 5.1.2
 built-up crankshaft 6.1.2

C

compression ring 4.4.7.1
 connecting rod 5.1
 connecting rod big end 5.1.2
 connecting rod mechanism 5
 connecting rod shank 5.1.3
 connecting rod, articulated 5.1.7
 connecting rod, fork-and-blade 5.1.8
 connecting rod, horizontally split 5.1.5
 connecting rod, marine type 5.1.4
 connecting rod, master 5.1.7.1
 connecting rod, obliquely split 5.1.6
 connecting rod, side-by-side 5.1.9
 connecting rod, slave 5.1.7.2
 connecting rod, small end 5.1.1
 control ring, oil 4.4.7.3
 crank 6.1.4
 crank journal 6.1.5
 crank pin 6.1.6
 crank throw 6.1.4
 crank web 6.1.7
 crankshaft 6.1
 crankshaft, assembled 6.1.3
 crankshaft, built-up 6.1.2
 crankshaft, one-piece 6.1.1
 crosshead 4.3
 crosshead piston 4.1.2
 crown, piston 4.4.1

D

damper, torsional vibration 7.2
 dynamic balancer 7.3

E

end, big, connecting rod 5.1.2
 end, small, connecting rod 5.1.1

F

flywheel 7.1
 fork-and-blade connecting rod 5.1.8

G

gear, main drive 7.4
 gear, other running 7
 gearing, integral drive 7.5

H

horizontally split connecting rod 5.1.5

I

integral drive gearing 7.5

J

journal, crank 6.1.5
 junk, piston 4.4.4
 land, top 4.4.4
 lands, piston ring 4.4.5

M

marine type connecting rod 5.1.4
 mechanism, connecting rod 5
 main bearing 6.1.8
 main drive gear 7.4
 master connecting rod 5.1.7.1

O

obliquely split connecting rod 5.1.6
 oil control ring 4.4.7.3
 one-piece crankshaft 6.1.1

P

pin, crank 6.1.6
 piston 4.1
 piston crown 4.4.1
 piston junk 4.4.4
 piston pin 4.4.6
 piston ring 4.4.7
 piston ring lands 4.4.5
 piston rod 4.2
 piston skirt 4.4.2
 piston top 4.4.3
 piston, crosshead 4.1.2
 piston, trunk 4.1.1

R

ring, compression	4.4.7.1
ring, oil control	4.4.7.3
ring, piston	4.4.7
ring, scraper	4.4.7.2
rod, piston	4.2

S

scraper ring	4.4.7.2
shank connecting rod	5.1.3
side-by-side connecting rod	5.1.9
skirt, piston	4.4.2
slave connecting rod	5.1.7.2
small end bearing	5.1.11
small end connecting rod	5.1.1

split connecting rod, horizontally	5.1.5
split connecting rod, obliquely	5.1.6

T

throw, crank	6.1.4
thrust bearing	6.1.9
top land	4.4.4
top, piston	4.4.3
torsional vibration damper	7.2
trunk piston	4.1.1

W

web, crank	6.1.7
weight, balance	6.1.10

Index alphabétique français

A

amortisseur de vibrations de torsion	7.2
axe de piston	4.4.6

B

bielle	5.1
bielle à coupe droite	5.1.5
bielle à coupe oblique	5.1.6
bielle à fourche	5.1.8
bielle maîtresse	5.1.7.1
bielle type marine (en trois pièces)	5.1.4
bielles côte à côte	5.1.9
biellette	5.1.7.2
bras de vilebrequin	6.1.7
butée	6.1.9

C

cordon de piston	4.4.5
corps de bielle	5.1.3
crosse	4.3
couronne de piston	4.4.4

D

dessus de piston	4.4.3
------------------------	-------

E

embellage articulé	5.1.7
équilibreur dynamique	7.3

J

jupe de piston	4.4.2
----------------------	-------

M

maneton de vilebrequin	6.1.6
manivelle	6.1.4

manivelle de vilebrequin	6.1.4
masse d'équilibrage	6.1.10

P

palier de butée	6.1.9
palier de ligne d'arbre	6.1.8
palier de pied de bielle	5.1.11
palier de tête de bielle	5.1.10
pied de bielle	5.1.1
piston	4.1
piston à crosse	4.1.2
piston-fourreau	4.1.1
prise de puissance principale	7.4

R

réducteur (ou multiplicateur) intégré	7.5
---------------------------------------------	-----

S

segment de compression	4.4.7.1
segment de piston	4.4.7
segment raclleur	4.4.7.3
segment raclleur mixte	4.4.7.2

T

tête de bielle	5.1.2
tête de piston	4.4.1
tige de piston	4.2
tourillon de vilebrequin	6.1.5

V

vilebrequin	6.1
vilebrequin assemblé	6.1.3
vilebrequin constitué	6.1.2
vilebrequin monobloc	6.1.1
volant	7.1

Русский алфавитный указатель

В

вал коленчатый	6.1
вал коленчатый составной неразъемный	6.1.2
вал коленчатый составной разъемный	6.1.3
вал коленчатый цельный	6.1.1
верхний огневой пояс	4.4.4
верхняя головка шатуна	5.1.1
встроенная передача	7.5

Г

главная передача	7.4
главный шатун	5.1.7.1
головка поршня	4.4.1
головка шатуна верхняя	5.1.1
головка шатуна нижняя	5.1.2

Д

демпфер крутильных колебаний	7.2
------------------------------------	-----

К

колесо	6.1.4
коленчатый вал	6.1
коленчатый вал составной неразъемный	6.1.2
коленчатый вал составной разъемный	6.1.3
коленчатый вал цельный	6.1.1
кольцо компрессионное	4.4.7.1
кольцо маслосъемное	4.4.7.3
кольцо поршневое	4.4.7
кольцо скребковое	4.4.7.2
компрессионное кольцо	4.4.7.1
коренная шейка	6.1.5
коренной подшипник	6.1.8
крейцкопф	4.3
кривошип	6.1.4

М

маслосъемное кольцо	4.4.7.3
маховик	7.1
механизм уравнивающий	7.3
морской шатун	5.1.4
мотылевая шейка	6.1.6

Н

неразъемный составной коленчатый вал	6.1.2
нижняя головка шатуна	5.1.2

О

огневая поверхность поршня	4.4.3
огневой пояс верхний	4.4.4

П

палец поршневой	4.4.6
передача встроенная	7.5
передача главная	7.4
поверхность поршня огневая	4.4.3
подшипник верхней головки шатуна	5.1.11
подшипник коренной	6.1.8
подшипник упорный	6.1.9
подшипник шатунный	5.1.10
поршень	4.1
поршень крейцкопфный	4.1.2
поршень тронковый	4.1.1
поршневое кольцо	4.4.7
поршневой палец	4.4.6
пояс верхний огневой	4.4.4
пояс поршневых колец	4.4.5
прицепной шатун	5.1.7.2
противовес	6.1.10

Р

разъемный составной коленчатый вал	6.1.3
рамовая шейка	6.1.5
рядом стоящие шатуны	5.1.9

С

скребковое кольцо	4.4.7.2
составной неразъемный коленчатый вал	6.1.2
составной разъемный коленчатый вал	6.1.3
составной шатун	5.1.4
стержень шатуна	5.1.3

Т

тронк поршня	4.4.2
тронковый поршень	4.1.1

У

упорный подшипник	6.1.9
уравнивающий механизм	7.3

Ш

шатун	5.1
шатун главный	5.1.7.1
шатун морской [составной]	5.1.4
шатун прицепной	5.1.7.2
шатун с косым разъемом	5.1.6
шатун с прицепным сочленением	5.1.7

шатун с прямым разъемом	5.1.5
шатунная шейка	6.1.6
шатунный подшипник	5.1.10
шатуны рядом стоящие	5.1.9
шатуны с центральным сочленением	5.1.8
шейка коренная (рамовая)	6.1.5
шейка шатунная (мотылевая)	6.1.6
шток поршня	4.2

Щ

щека кривошипа	6.1.7
----------------------	-------

Ю

юбка поршня	4.4.2
-------------------	-------

Publications referred to

See national foreword.

BS 7016 : Part 2 : 1988 ISO 7967-2 : 1987

This British Standard, having been prepared under the direction of the Machinery and Components Standards Committee, was published under the authority of the Board of BSI and comes into effect on 30 December 1988.

© British Standards Institution, 1988

ISBN 0 580 16854 9

The following BSI references relate to the work on this standard:
Committee reference MCE/14 Draft for comment 88/74189 DC

British Standards Institution. Incorporated by Royal Charter, BSI is the independent national body for the preparation of British Standards. It is the UK member of the International Organization for Standardization and UK sponsor of the British National Committee of the International Electrotechnical Commission.

In addition to the preparation and promulgation of standards, BSI offers specialist services including the provision of information through the BSI Library and Standardline Database; Technical Help to Exporters; and other services. Advice can be obtained from the Enquiry Section, BSI, Milton Keynes MK14 6LE, telephone 0908 221166, telex 825777.

Copyright. Users of British Standards are reminded that copyright subsists in all BSI publications. No part of this publication may be reproduced in any form without the prior permission in writing of BSI. This does not preclude the free use, in the course of

implementing the standard, of necessary details such as symbols and size, type or grade designations. Enquiries should be addressed to the Publications Manager, BSI, Linford Wood, Milton Keynes MK14 6LE. The number for telephone enquiries is 0908 220022 and for telex 825777.

Contract requirements. A British Standard does not purport to include all the necessary provisions of a contract. Users of British Standards are responsible for their correct application.

Revision of British Standards. British Standards are revised, when necessary, by the issue either of amendments or of revised editions. It is important that users of British Standards should ascertain that they are in possession of the latest amendments or editions.

Automatic updating service. BSI provides an economic, individual and automatic standards updating service called PLUS. Details are available from BSI Enquiry Section at Milton Keynes, telephone 0908 221166, telex 825777.

Information on all BSI publications is in the *BSI Catalogue*, supplemented each month by *BSI News* which is available to subscribing members of BSI and gives details of new publications, revisions, amendments and withdrawn standards. Any person who, when making use of a British Standard, encounters an inaccuracy or ambiguity, is requested to notify BSI without delay in order that the matter may be investigated and appropriate action taken.

Committees responsible for this British Standard

The preparation of this British Standard was entrusted by the Machinery and Components Standards Committee (MCE/-) to Technical Committee MCE/14, upon which the following bodies were represented:

Association of Consulting Engineers
British Railways Board
Ministry of Defence
Society of Motor Manufacturers and Traders Ltd.

The following bodies were also represented in the drafting of the standard, through subcommittees and panels:

Association of British Generating Set Manufacturers
BEAMA Ltd.
Marine Engine and Equipment Manufacturers' Association

Amendments issued since publication

Amd. No.	Date of issue	Text affected

British Standards Institution · 2 Park Street London W1A 2BS · Telephone 01-629 9000 · Telex 266933