

Vocabulary for

Reciprocating internal combustion engines

UDC 621.432:001.4

NO COPYING WITHOUT BSI PERMISSION EXCEPT AS PERMITTED BY COPYRIGHT LAW

BSI
Documents

AVA

Document Sharing Hub

Cooperating organizations

The Mechanical Engineering Standards Committee, under whose direction this British Standard was prepared, consists of representatives from the following Government departments and scientific and industrial organizations:

Associated Offices Technical Committee	Department of the Environment
Association of Consulting Engineers	Department of Trade (Marine Division)
Association of Hydraulic Equipment Manufacturers	Electricity Supply Industry in England and Wales
Association of Mining Electrical and Mechanical Engineers	Engineering Equipment Users' Association
British Compressed Air Society	Federation of Manufacturers of Construction Equipment and Cranes
British Electrical and Allied Manufacturers' Association (BEAMA)*	Health and Safety Executive
British Gas Corporation	Institution of Gas Engineers
British Gear Manufacturers' Association	Institution of Mechanical Engineers
British Internal Combustion Engine Manufacturers' Association*	Institution of Plant Engineers
British Pump Manufacturers' Association	Institution of Production Engineers
British Steel Corporation	Lloyd's Register of Shipping
British Steel industry	London Transport Executive
British Valve Manufacturers' Association	Machine Tool Trades Association
Chartered Institution of Building Services	Ministry of Defence*
Crown Agents for Oversea Governments and Administrations	National Coal Board
Department of Industry (Mechanical Engineering)	Process Plant Association
Department of Industry (National Engineering Laboratory)	Railway Industry Association of Great Britain
	Society of Motor Manufacturers and Traders Limited*
	Telecommunication Engineering and Manufacturing Association (TEMA)
	Water-tube Boilermakers' Association

The organizations marked with an asterisk in the above list, together with the following, were directly represented on the committee entrusted with the preparation of this British Standard:

British Railways Board	Power Generation Association (BEAMA)
------------------------	--------------------------------------

This British Standard, having been prepared under the direction of the Mechanical Engineering Standards Committee, was published under the authority of the Executive Board on 31 January 1979

© BSI 12-1999

The following BSI references relate to the work on this standard:
Committee reference MEE/123/5
Draft for comment 76/74534 DC

ISBN 0 580 10559 8

Amendments issued since publication

Amd. No.	Date of issue	Comments

Contents

	Page
Cooperating organizations	Inside front cover
National foreword	ii
1 Scope and field of application	1
2 Main definition	1
3 Reciprocating internal combustion engines, classified by method of ignition	1
4 Reciprocating internal combustion engines, classified by kind of fuel	2
5 Reciprocating internal combustion engines, classified by type of cooling	3
6 Fuel supply	3
7 Working cycle	4
8 Gas exchange	4
9 Combustion chamber	6
10 Engine data	7
11 Design arrangement	11
12 Cylinder arrangement	11
13 Free-piston engine	13
Indexes	
English	14
French	19
Russian	21

National foreword

This British Standard Vocabulary, with text in English, French and Russian, was prepared under the direction of the Mechanical Engineering Standards Committee and is identical with ISO 2710:1978 “*Reciprocating internal combustion engines — Vocabulary*”.

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

Where the words “International Standard” appear, referring to this standard, they should be interpreted as “British Standard”.

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.

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

Summary of pages

This document comprises a front cover, an inside front cover, pages i and ii, pages 1 to 22 and a back cover.

This standard has been updated (see copyright date) and may have had amendments incorporated. This will be indicated in the amendment table on the inside front cover.

Reciprocating internal combustion engines—	Moteurs alternatifs à combustion interne —	Поршневые двигатели внутреннего сгорания —
Vocabulary	Vocabulaire	Словарь
1 SCOPE AND FIELD OF APPLICATION This International Standard defines terms relating to reciprocating internal combustion engines NOTE.—For the translation of the terms into a language other than English, French or Russian, the terms commonly applied in the particular country shall be used.	OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION La présente Norme internationale définit des termes relatifs aux moteurs alternatifs à combustion interne. NOTE. — Pour traduire les termes définis dans une autre langue que l'anglais, le français ou le russe, il y a lieu de se reporter aux termes couramment utilisés dans le pays concerné.	ОБЪЕКТ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ Настоящий Международный стандарт определяет термины, относящиеся к поршневым двигателям внутреннего сгорания. ПРИМЕЧАНИЕ. — При переводе терминов с определений на языки, кроме английского, французского и русского, следует применять термины, обычно используемые в данной стране.
2 MAIN DEFINITION reciprocating internal combustion engine: A mechanism delivering shaft power by the combustion of fuel in one or more cylinders in which working pistons reciprocate. NOTE.—When such a mechanism does not deliver shaft power but power in the form of hot gas, the mechanism is known as a piston gas generator.	DÉFINITION PRINCIPALE moteur alternatif à combustion interne: Mécanisme fournissant de la puissance sur un arbre moteur, par combustion d'un combustible, dans un ou plusieurs cylindres équipés de pistons à mouvement alternatif. NOTE. — Quand un tel mécanisme ne fournit pas de puissance sur un arbre moteur, mais sous forme de gaz chaud, le mécanisme est appelé générateur de gaz à pistons.	ГЛАВНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ поршневой двигатель внутреннего сгорания: Механизм, отдающий мощность на вал в результате сгорания топлива в одном или нескольких цилиндрах, в которых рабочие поршни имеют возвратно-поступательное движение. ПРИМЕЧАНИЕ. — Когда такой механизм передает мощность не на вал, а в виде горячего газа, то механизм называется поршневой генератор газа.
3 RECIPROCATING INTERNAL COMBUSTION ENGINES, CLASSIFIED BY METHOD OF IGNITION 3.1 compression ignition engine: An engine in which ignition is effected by the temperature of the cylinder contents, resulting solely from their compression. 3.2 hot-bulb engine: An engine in which ignition is effected by the temperature of the cylinder contents resulting not solely from their compression but also from a local hot surface. 3.3 engine with externally supplied ignition: An engine in which ignition is effected by a device in the combustion chamber supplied with energy from a source situated outside the cylinder.	MOTEURS ALTERNATIFS À COMBUSTION INTERNE CLASSÉS PAR MÉTHODE D'ALLUMAGE moteur à allumage par compression: Moteur dans lequel l'allumage est effectué par la température du contenu du cylindre, résultant uniquement de sa compression. moteur à boule chaude: Moteur dans lequel l'allumage est effectué par la température du contenu du cylindre, résultant non seulement de sa compression, mais également d'une paroi chaude locale. moteur à allumage par appareillage externe: Moteur dans lequel l'allumage est effectué par un dispositif agissant dans la chambre de combustion, et alimenté par une source d'énergie extérieure au cylindre.	ПОРШНЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, КЛАССИФИЦИРУЕМЫЕ ПО СПОСОБУ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ двигатель с воспламенением от сжатия: Двигатель, в котором воспламенение осуществляется благодаря температуре содержимого цилиндра, полученной только в результате его сжатия. калоризаторный двигатель: Двигатель, в котором воспламенение осуществляется благодаря температуре содержимого цилиндра, полученной не только в результате его сжатия, но и под воздействием местной горячей поверхности. двигатель с воспламенением от внешнего источника: Двигатель, в котором воспламенение осуществляется с помощью устройства в камере сгорания, получающего энергию от источника, расположенного вне цилиндра.

3.3.1 spark ignition engine: An engine in which ignition is effected by means of an electric spark. NOTE.—In some countries this engine is also known as an "otto-engine".	moteur à allumage par étincelle: Moteur dans lequel l'allumage est effectué par une étincelle électrique. NOTE. — Dans quelques pays, ce moteur est connu sous le nom de «moteur Otto».	двигатель с искровым зажиганием: Двигатель, в котором воспламенение осуществляется электрической искрой Примечание. — В некоторых странах этот двигатель известен под названием «Двигатель Отто».
3.4 convertible engine: An engine so designed and equipped that, by some changes to the construction of the engine, it can be converted readily from a compression ignition engine into a spark ignition engine and vice-versa.	moteur convertible: Moteur réalisé de telle manière qu'avec quelques modifications, il puisse être transformé rapidement de moteur à allumage par compression en moteur à allumage par étincelle et vice versa.	конвертируемый двигатель: Двигатель, сконструированный и оборудованный таким образом, что путем некоторых конструктивных изменений он может быть легко преобразован из двигателя с воспламенением от сжатия в двигатель с искровым зажиганием и наоборот.
4 RECIPROCATING INTERNAL COMBUSTION ENGINES, CLASSIFIED BY KIND OF FUEL	MOTEURS ALTERNATIFS À COMBUSTION INTERNE, CLASSÉS PAR GENRE DE COMBUSTIBLE	ПОРШНЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, КЛАССИФИЦИРУЕМЫЕ ПО ВИДУ ТОПЛИВА
4.1 liquid-fuel engine: An engine which operates on liquid fuel.	moteur à combustible liquide: Moteur qui utilise un combustible liquide.	двигатель жидкого топлива: Двигатель, который работает на жидком топливе.
4.1.1 compression ignition oil engine: A compression ignition engine in which air is compressed and liquid fuel (oil) is introduced into each cylinder near the end of this compression. NOTE.—This engine is generally known as a "diesel-engine".	moteur à huile lourde à allumage par compression: Moteur à allumage par compression, dans lequel de l'air est comprimé, et où le combustible liquide (huile lourde) est introduit dans chaque cylindre vers la fin de cette compression. NOTE. — Ce moteur est généralement connu sous le nom de «moteur diesel».	двигатель жидкого топлива с воспламенением от сжатия: Двигатель с воспламенением от сжатия, в котором воздух сжимается, а жидкое топливо поступает в каждый цилиндр к концу сжатия. Примечание. — Этот двигатель обычно называется «дизель».
4.1.2 spark ignition engine with carburettor; carburettor engine: A spark ignition engine in which a mixture of air and fuel is formed outside the cylinder in a device called a carburettor.	moteur à allumage par étincelle avec carburateur; moteur à carburateur: Moteur à allumage par étincelle, dans lequel le mélange air/combustible est réalisé, en dehors du cylindre, dans un appareil appelé carburateur.	двигатель с искровым зажиганием и карбюратором (карбюраторный двигатель): Двигатель с воспламенением от искры, в котором смесь воздуха с топливом образуется вне цилиндра в устройстве, называемом карбюратором.
4.1.3 spark ignition engine with fuel injection: A spark ignition engine in which liquid fuel is injected either into the air intake ducts or into the cylinders.	moteur à allumage par étincelle avec injection de combustible: Moteur à allumage par étincelle, dans lequel le combustible liquide est injecté soit dans les conduits d'admission d'air, soit dans les cylindres.	двигатель с искровым зажиганием и впрыском топлива: Двигатель с воспламенением от искры, в котором жидкое топливо впрыскивается либо во впускные воздушные каналы, либо в цилиндры.
4.1.4 multi-fuel engine: An engine so designed and equipped that without changes to the construction of the engine it can operate on liquid fuels of widely different ignition properties.	moteur poly-carburant: Moteur dessiné et construit de telle façon que, sans modification de la construction du moteur, celui-ci puisse utiliser des combustibles possédant différentes propriétés d'allumage.	многотопливный двигатель: Двигатель, сконструированный и оборудованный таким образом, что без конструктивных изменений может работать на жидком топливе различного фракционного состава.
4.2 gas engine: An engine which operates basically on gaseous fuel.	moteur à gaz: Moteur qui utilise essentiellement un combustible gazeux.	газовый двигатель: Двигатель, который работает, в основном, на газообразном топливе.
4.2.1 compression ignition gas engine: A compression ignition engine in which a mixture of gaseous fuel and air is compressed and ignited by liquid fuel introduced into each cylinder near the end of this compression.	moteur à gaz à allumage par compression: Moteur à allumage par compression dans lequel un mélange de gaz combustible et d'air est comprimé et allumé par un combustible liquide introduit dans chaque cylindre vers la fin de cette compression.	газовый двигатель с воспламенением от сжатия: Двигатель с воспламенением от сжатия, в котором сжимается смесь газообразного топлива и воздуха, а воспламенение смеси осуществляется жидким топливом, вводимым в каждый цилиндр к концу сжатия.
4.2.1.1 pilot injection gas engine: A compression ignition gas engine in which the major part of the fuel is gaseous and the liquid fuel supplied for ignition is a small quantity.	moteur à gaz à injection pilote: Moteur à gaz à allumage par compression, dans lequel le combustible principal est gazeux, et le combustible liquide utilisé pour l'allumage l'est en petite quantité.	газовый двигатель с пилотным впрыском: Газовый двигатель с воспламенением от сжатия, в котором основное топливо газообразное, а жидкое топливо в небольшом количестве используется для воспламенения.

4.2.2	spark ignition gas engine: A gas engine in which ignition occurs by means of an electric spark.	moteur à gaz à allumage par étincelle: Moteur à gaz, dans lequel l'allumage est effectué par une étincelle électrique.	газовый двигатель с искровым зажиганием: Газовый двигатель, в котором воспламенение осуществляется электрической искрой.
4.3	dual-fuel engine: A compression ignition engine which can operate either as a compression ignition gas engine or as a compression ignition oil engine, the change from one to the other being possible while the engine is running.	moteur à deux combustibles: Moteur à allumage par compression, qui peut fonctionner soit comme moteur à gaz à allumage par compression, soit comme moteur à huile lourde à allumage par compression, le passage de l'un à l'autre étant possible pendant le fonctionnement.	двухтопливный двигатель: Двигатель с воспламенением от сжатия, который может работать либо как газовый двигатель с воспламенением от сжатия, либо как двигатель жидкого топлива с воспламенением от сжатия, с возможностью перехода от одного к другому во время работы двигателя.
5	RECIPROCATING INTERNAL COMBUSTION ENGINES, CLASSIFIED BY TYPE OF COOLING	MOTEURS ALTERNATIFS À COMBUSTION INTERNE, CLASSÉS PAR MODE DE REFROIDISSEMENT	ПОРШНЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, КЛАССИФИЦИРУЕМЫЕ ПО СПОСОБУ ОХЛАЖДЕНИЯ
5.1	liquid-cooled engine: An engine in which the cylinders and cylinder heads are cooled by liquid. NOTE.—The name water-cooled engine is also used when the liquid is predominantly water.	moteur à refroidissement par liquide: Moteur dans lequel les cylindres et les culasses sont refroidis par un liquide. NOTE. — Lorsque le liquide de refroidissement est aqueux, ce moteur est dit «à refroidissement par eau».	двигатель жидкостного охлаждения: Двигатель, в котором цилиндры и головки цилиндров охлаждаются жидкостью. ПРИМЕЧАНИЕ. — В тех случаях, когда охлаждающей жидкостью является вода, допускается применение термина «двигатель водяного охлаждения».
5.2	air-cooled engine: An engine in which the cylinders and cylinder heads are cooled by air.	moteur à refroidissement par air: Moteur dans lequel les cylindres et les culasses sont refroidis par de l'air.	двигатель воздушного охлаждения: Двигатель, в котором цилиндры и головки цилиндров охлаждаются воздухом.
6	FUEL SUPPLY	ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE	ПОДАЧА ТОПЛИВА
6.1	injection of fuel: The introduction under pressure of fuel into the combustion air.	injection du combustible: Introduction sous pression du combustible dans l'air comburant.	впрыск топлива: Подача топлива под давлением в воздух, поддерживающий горение.
6.1.1	air injection: The injection of liquid fuel into the cylinder and atomization by means of and together with high pressure air.	injection par air comprimé: Injection du combustible liquide dans le cylindre et pulvérisation au moyen, et avec, de l'air à haute pression.	впрыск сжатым воздухом: Впрыск и распыление жидкого топлива в цилиндре с помощью и вместе с воздухом под большим давлением.
6.1.2	mechanical injection: The injection of fuel solely by its own pressure. NOTE.—For mechanical injection using liquid fuel, the term "solid injection" is also used.	injection mécanique: Injection du combustible uniquement par sa propre pression. NOTE. — Pour l'injection mécanique utilisant les combustibles liquides, l'expression «injection solide» est aussi utilisée.	механический впрыск: Впрыск топлива только за счет его собственного давления. ПРИМЕЧАНИЕ. — Для механического впрыска жидкого топлива применяется также термин «твердый впрыск».
6.1.3	direct injection: An injection system in which the injector communicates with an open combustion chamber or the main part of a divided combustion chamber.	injection directe: Système d'injection dans lequel l'injecteur communique avec une chambre de combustion ouverte ou avec la partie principale d'une chambre de combustion divisée.	непосредственный впрыск: Система впрыска, в которой форсунка сообщается с открытой камерой сгорания или с основной частью разделенной камеры сгорания.
6.1.4	indirect injection: An injection system in which the injector communicates with a subsidiary part of a divided combustion chamber.	injection indirecte: Système d'injection dans lequel l'injecteur communique avec une partie annexe d'une chambre de combustion divisée.	предкамерный впрыск: Система впрыска, в которой форсунка сообщается с дополнительной частью разделенной камеры сгорания.
6.2	induction of fuel: The supply to the working cylinder of a mixture of fuel and air, formed outside the cylinder.	aspiration du combustible: Alimentation du cylindre moteur par un mélange combustible/air, réalisé en dehors du cylindre.	всасывание топлива: Подача в рабочий цилиндр смеси топлива с воздухом, образованной вне цилиндра.

7	WORKING CYCLE	CYCLE DE TRAVAIL	РАБОЧИЙ ЦИКЛ
7.1	working cycle: A complete series of changes in mass, volume, pressure, and temperature, etc., of the working medium present in each cylinder of a reciprocating internal combustion engine, accomplished before repetition occurs.	cycle de travail: Ensemble des changements d'états successifs, de masse, volume pression et température, etc., du fluide moteur présent dans chaque cylindre d'un moteur alternatif à combustion interne, qui ont lieu avant de se reproduire identiquement.	рабочий цикл: Комплекс периодически повторяющихся последовательных изменений массы, объема, давления, температуры и т. д. рабочего тела, находящегося в каждом цилиндре поршневого двигателя внутреннего сгорания.
7.1.1	working medium: The mixture of air, or air and fuel, and/or combustion products, present in the cylinder during the working cycle.	fluide moteur: Mélange d'air, ou d'air et de combustible, et/ou de produits de combustion, présents dans le cylindre pendant le cycle de travail.	рабочее тело: Смесь воздуха, или воздуха и топлива, и/или продуктов сгорания, находящаяся в цилиндре во время рабочего цикла.
7.2	four-stroke cycle: A working cycle which, for completion, needs four successive strokes of a working piston of a reciprocating internal combustion engine.	cycle à quatre temps: Cycle de travail qui, pour être parcouru entièrement, nécessite quatre courses successives d'un piston moteur d'un moteur alternatif à combustion interne.	четырёхтактный цикл: рабочий цикл, для осуществления которого необходимы 4 последовательных хода рабочего поршня поршневого двигателя внутреннего сгорания.
7.2.1	four-stroke engine: An engine which works on the four-stroke cycle.	moteur à quatre temps: Moteur qui fonctionne suivant le cycle à quatre temps.	четырёхтактный двигатель: Двигатель, работающий по четырёхтактному циклу.
7.3	two-stroke cycle: A working cycle which, for completion, needs two successive strokes of a working piston of a reciprocating internal combustion engine.	cycle à deux temps: Cycle de travail qui, pour être parcouru entièrement, nécessite deux courses successives d'un piston moteur d'un moteur alternatif à combustion interne.	двухтактный цикл: Рабочий цикл, для осуществления которого необходимы два последовательных хода рабочего поршня поршневого двигателя внутреннего сгорания.
7.3.1	two-stroke engine: An engine which works on the two-stroke cycle.	moteur à deux temps: Moteur qui fonctionne suivant le cycle à deux temps.	двухтактный двигатель: Двигатель, работающий по двухтактному циклу.
8	GAS EXCHANGE	MOUVEMENT DES GAZ	ГАЗООБМЕН
8.1	natural aspiration: The supply of the fresh charge to a working cylinder solely by the difference between the atmospheric pressure and the pressure in the cylinder. NOTE.—For two-stroke engines, the term "natural aspiration" is often used incorrectly when air is forced into the cylinders by external compression at a pressure slightly above atmospheric pressure.	aspiration naturelle: Introduction de la nouvelle charge dans un cylindre moteur, uniquement par la différence entre la pression atmosphérique et la pression dans le cylindre. NOTE. — Dans les moteurs à deux temps, l'expression « aspiration naturelle » est souvent utilisée à tort quand l'air est envoyé dans le cylindre par une compression extérieure, à une pression légèrement supérieure à celle de l'atmosphère.	свободное всасывание: Подача свежего заряда в цилиндр только за счет разности между атмосферным давлением и давлением в цилиндре. ПРИМЕЧАНИЕ. — В двухтактных двигателях термин «свободное всасывание» часто применяется ошибочно по отношению к принудительной подаче воздуха в цилиндр внешним компрессором с давлением, незначительно превышающим атмосферное.
8.2	pressure-charging: The supply of air (or air-fuel mixture) to a working cylinder at a pressure raised above atmospheric pressure in order to increase the mass of charge.	suralimentation: Introduction de l'air (ou du mélange air/combustible) dans un cylindre moteur, à une pression supérieure à celle de la pression atmosphérique, dans le but d'augmenter la masse de cette charge.	наддув: Подача заряда воздуха (или смеси воздуха и топлива) в цилиндр под давлением, превышающим атмосферное, с целью увеличения массы этого заряда.
8.2.1	tuned intake pressure-charging: Pressure-charging in which the fresh charge is pre-compressed by a pressure wave resulting from resonance in the intake duct.	suralimentation par oscillation d'admission: Suralimentation dans laquelle la nouvelle charge est précomprimée par une oscillation de pression résultant d'une résonance dans la tuyauterie d'admission.	резонансный наддув: Наддув, при котором свежий заряд предварительно сжимается волнами давления в результате резонанса во впускном трубопроводе.
8.2.2	independent pressure-charging: Pressure-charging in which the fresh charge is pre-compressed by means of a compressor which receives its power from a source other than the engine to be charged.	suralimentation indépendante: Suralimentation dans laquelle la nouvelle charge est précomprimée au moyen d'un compresseur qui reçoit sa puissance d'une source indépendante du moteur à suralimenter.	автономный наддув: Наддув, при котором свежий заряд предварительно сжимается при помощи компрессора, получающего мощность от источника, независимого от наддуваемого двигателя.

8.2.3 mechanical pressure-charging: Pressure-charging in which the fresh charge is pre-compressed by means of a compressor driven mechanically (for example: gears, chains) by the engine to be charged.	suralimentation mécanique: Suralimentation dans laquelle la nouvelle charge est pré-comprimée au moyen d'un compresseur entraîné mécaniquement (par exemple: engrenages, chaînes) par le moteur à suralimenter.	механический наддув: Наддув, при котором свежий заряд предварительно сжимается в компрессоре с механическим приводом (например, через шестерни или цепи) от наддуваемого двигателя.
8.2.4 turbo-charging: Pressure-charging in which the fresh charge is pre-compressed by means of a compressor driven by a turbine fed by the exhaust gas of the engine to be charged.	suralimentation par turbo-soufflante: Suralimentation dans laquelle la nouvelle charge est précomprimée au moyen d'un compresseur entraîné par une turbine actionnée par les gaz d'échappement du moteur à suralimenter.	газотурбинный наддув: Наддув, при котором свежий заряд предварительно сжимается с помощью компрессора, приводимого в действие турбиной, работающей на выпускных газах наддуваемого двигателя.
8.3 charge cooling: The cooling of the charge after compression in a pressure-charger and before entering the working cylinder.	refroidissement de la charge: Refroidissement de la charge après compression dans un compresseur et avant entrée dans le cylindre moteur.	охлаждение заряда: Охлаждение заряда после сжатия в компрессоре перед входом в рабочий цилиндр.
8.4 scavenging: The expulsion of gases from the working cylinder by fresh charge admitted through the inlet valves or ports while the exhaust valves or ports are open.	balayage: Expulsion des gaz du cylindre moteur par la nouvelle charge arrivant par les soupapes ou lumières d'admission, pendant que les soupapes ou lumières d'échappement sont ouvertes.	продувка: Выталкивание газов из рабочего цилиндра свежим зарядом, поступающим через впускные клапаны или окна при открытых выпускных клапанах или окнах.
8.4.1 Type of scavenging of two-stroke engine	Types de balayage de moteur à deux temps	Типы продувки двухтактных двигателей
8.4.1.1 uniflow scavenging: Axial flow scavenging occurring when the inlet ports and the exhaust ports are at opposite ends of the working cylinder with the combustion space between them.	balayage longitudinal (équicourant): Passage longitudinal du balayage quand les orifices d'admission et les orifices d'échappement sont respectivement aux extrémités opposées du cylindre moteur, avec entre eux l'espace de combustion.	прямоточная продувка: Продувка осевым потоком при впускных и выпускных окнах, расположенных на противоположных концах цилиндра с пространством сжатия между ними.
8.4.1.2 cross-scavenging: Transverse flow scavenging occurring when the inlet ports and the exhaust ports are at the same end of the working cylinder and are substantially on opposite sides of the cylinder.	balayage transversal: Passage transversal du balayage, quand les orifices d'admission et les orifices d'échappement sont à la même extrémité du cylindre moteur et, par définition, diamétralement opposés.	поперечная продувка: Продувка поперечным потоком при впускных и выпускных окнах, расположенных на одном конце, но на диаметрально противоположных сторонах цилиндра.
8.4.1.3 loop scavenging: Transverse flow scavenging occurring when the inlet ports and the exhaust ports are at the same end of the working cylinder and are substantially on the same side of the cylinder.	balayage en boucle: Passage transversal du balayage, quand les orifices d'échappement sont à la même extrémité du cylindre moteur et, par définition, sur le même côté du cylindre.	петлевая продувка: Продувка поперечным потоком при впускных и выпускных окнах, расположенных на одном конце и на одной стороне цилиндра.
8.4.2 Method of scavenging	Méthodes de balayage	Способ осуществления продувки
8.4.2.1 crankcase scavenging: A method of scavenging in which fresh charge is induced and compressed in each crank chamber by the action of its working piston.	balayage par le carter: Méthode de balayage dans laquelle la nouvelle charge est introduite et comprimée dans chaque carter de manivelle, par l'action du piston moteur correspondant.	кривошипно-камерная продувка: Способ продувки, при котором свежий заряд вводится и сжимается под действием рабочего поршня в каждой кривошипной камере картера.
8.4.2.2 scavenging by blower: A method of scavenging in which fresh charge is supplied by a blower.	balayage par soufflante: Méthode de balayage dans laquelle la nouvelle charge est fournie par une soufflante.	продувка с помощью нагнетателя: Способ продувки, при котором свежий заряд подается нагнетателем.
8.4.2.3 exhaust-pulse scavenging: A method of scavenging in which the expulsion of gases from the working cylinder is assisted by a low exhaust pressure resulting from pulsation in the exhaust manifold.	balayage par oscillation d'échappement: Méthode de balayage dans laquelle l'expulsion des gaz du cylindre moteur est favorisée par une basse contre-pression d'échappement résultant d'oscillations dans la tuyauterie d'échappement.	газодинамическая продувка: Способ продувки, при котором удаление газов из цилиндра происходит благодаря низкому противодавлению на выпуске, образующемуся в результате колебаний потока газов в выпускном трубопроводе.
8.5 Air flow	Débit d'air	Подача воздуха
8.5.1 specific air consumption: The quantity of air entering the working cylinders per unit of power and time.	consommation spécifique d'air: Quantité d'air entrant dans les cylindres moteurs par unité de puissance et par unité de temps.	удельный расход воздуха: Количество воздуха, поступающего в рабочие цилиндры в единицу времени и на единицу мощности.