

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
7967-8

NORME
INTERNATIONALE

First edition
Première édition
Первое издание
1990-05-15

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

**Reciprocating internal combustion engines —
Vocabulary of components and systems —**

**Part 8 :
Starting systems**

**Moteurs alternatifs à combustion interne —
Vocabulaire des composants et des systèmes —**

**Partie 8 :
Systèmes de démarrage**

**Поршневые двигатели внутреннего сгорания —
Словарь терминов по компонентам и системам
двигателя —**

**Часть 8 :
Системы пуска**



Reference number
Numéro de référence
Номер ссылки
ISO 7967-8 : 1990 (E/F/R)
ИСО 7967-8 : 1990 (A/Ф/Р)

Contents

	Page
Foreword	iv
1 Scope	1
2 Normative reference	1
3 Arrangement of terms and definitions	2
4 Starting	3
Alphabetical indexes	
English	5
French	6
Russian	7

© ISO 1990

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher./Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

International Organization for Standardization
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland
Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

Sommaire

	Page
Avant-propos	v
1 Domaine d'application	1
2 Référence normative	1
3 Présentation des termes et définitions	2
4 Démarrage	3
Index alphabétiques	
Anglais	5
Français	6
Russe	7

Содержание

	Стр.
Предисловие	v
1 Область применения	1
2 Нормативная ссылка	1
3 Расположение терминов и определений	2
4 Пуск	3
Алфавитные указатели	
Английский	5
Французский	6
Русский	7

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

International Standard ISO 7967-8 was prepared by Technical Committee ISO/TC 70, *Internal combustion engines*.

ISO 7967 will consist of the following parts, under the general title *Reciprocating internal combustion engines — Vocabulary of components and systems*:

- *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*
- *Part 6: Lubricating systems*
- *Part 7: Governing systems*
- *Part 8: Starting systems*
- *Part 9: Control and monitoring systems*

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 7967-8:1990

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Norme internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 7967-8 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 70, *Moteurs à combustion interne*.

L'ISO 7967 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Moteurs alternatifs à combustion interne — Vocabulaire des composants et des systèmes*:

- *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*
- *Partie 6: Systèmes de lubrification*
- *Partie 7: Systèmes de régulation*
- *Partie 8: Systèmes de démarrage*
- *Partie 9: Systèmes de contrôle et de surveillance*

Предисловие

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ИСО). Разработка Международных Стандартов осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ИСО, также принимают участие в работах. Что касается стандартизации в области электротехники, ИСО работает в тесном сотрудничестве с Международной Электротехнической Комиссией (МЭК).

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве Международных Стандартов требует одобрения по меньшей мере 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Международный Стандарт ИСО 7967-8 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 70, *Двигатели внутреннего сгорания*.

ИСО 7967 состоит из следующих частей, под общих заглавием *Поршневые двигатели внутреннего сгорания — Словарь терминов по компонентам и системам двигателя*:

- *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*
- *Часть 6: Системы смазки*
- *Часть 7: Системы регулирования*
- *Часть 8: Системы пуска*
- *Часть 9: Системы контроля и надзора*

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 7967-8:1990

Reciprocating internal combustion engines — Vocabulary of components and systems —

**Part 8 :
Starting systems**

Moteurs alternatifs à combustion interne — Vocabulaire des composants et des systèmes —

**Partie 8 :
Systèmes de démarrage**

Поршневые двигатели внутреннего сгорания — Словарь терминов по компонентам и системам двигателя —

**Часть 8 :
Системы пуска**

1 Scope

This part of ISO 7967 defines terms, in English, French and Russian, relating to starting systems for 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.

Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 7967 définit les termes, en anglais, français et russe, relatifs aux systèmes de démarrage 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, à leur fonctionnement et à leurs caractéristiques.

Область применения

Настоящая часть ИСО 7967 определяет термины на английском, французском и русском языках, относящиеся к системам пуска 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.

2 Normative reference

The following standard contains provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of ISO 7967. At the time of publication, the edition indicated was valid. All standards are subject to revision, and parties to agreements based on this part of ISO 7967 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent edition of the standard indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

ISO 2710 : 1978, *Reciprocating internal combustion engines — Vocabulary.*

Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 7967. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 7967 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 2710 : 1978, *Moteurs alternatifs à combustion interne — Vocabulaire.*

Нормативная ссылка

Следующий стандарт содержит предписания, на которые ссылается текст и которые являются из-за этого действительными предписаниями настоящей части ИСО 7967. В момент опубликования было действительно обозначенное издание. Все стандарты подвергаются пересмотру и получающие стороны соглашений, основывающихся на настоящей части ИСО 7967, приглашаются изучить возможность применения последнего издания указанного ниже стандарта. Члены МЭК и ИСО имеют в распоряжении список Международных Стандартов, действительных в данный момент.

ИСО 2710 : 1978, *Поршневые двигатели внутреннего сгорания — Словарь.*

**3 Arrangement of terms
and definitions**

The terms and definitions are listed in
the table under clause 4.

**3 Présentation des termes
et des définitions**

Les termes et les définitions sont présentés
sous forme de tableau dans l'article 4.

**3 Расположение терминов
и определений**

Перечень терминов и определений дан
в форме таблицы в главе 4.

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 7967-8:1990

No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение
4	Starting Démarrage Пуск	
4.1	starting system système de démarrage система пуска	System fitted to an engine consisting of start control equipment and actuators. It provides a sequence of operations which continue until the engine is self-sustaining. Dispositif équipant un moteur, constitué d'équipements de commande de démarrage et d'actionneurs. Il produit une séquence d'opérations qui agit jusqu'à ce que le moteur s'autoentretienne. Система, установленная на двигателе, состоящая из пускового управляющего устройства и исполнительных механизмов. Она обеспечивает последовательную работу в период пуска двигателя.
4.1.1	automatic starting system circuit de démarrage automatique автоматическая пусковая система	Starting system in which the pre-start and start operation sequence are done automatically when a signal is given by the start button or other initiating equipment. Circuit de démarrage dans lequel la séquence des opérations préliminaires au démarrage et de démarrage sont réalisées automatiquement, à la suite d'un signal envoyé au moyen d'un bouton de démarrage ou de tout autre dispositif analogue. Пусковая система, в которой предпусковые операции и пуск осуществляются последовательно и автоматически по сигналу от пусковой кнопки или другого элемента.
4.2	starter; starter motor démarreur стартер; пусковой мотор	Device using external energy (hand cranking, electrical, pneumatic, hydraulic) to rotate the engine up to firing speed. Appareil utilisant une énergie externe (manuelle, électrique, pneumatique, hydraulique) pour mettre le moteur en rotation jusqu'à sa vitesse d'allumage. Устройство, работающее от внешнего источника энергии (ручного, пневматического, гидравлического) для раскрутки вала двигателя до пусковой частоты вращения.
4.3	hand starting system démarrage manuel ручная система пуска двигателя	Starting system involving hand cranking. Moyen de démarrage permettant la mise en rotation du moteur à la main. Система пуска, обеспечивающая ручное проворачивание вала двигателя.
4.3.1	crank handle manivelle de démarrage пусковой рычаг	Handle which can be engaged with the crankshaft for hand cranking. Manivelle qui peut être rendue solidaire du vilebrequin pour assurer le démarrage manuel. Рычаг, соединенный с коленчатым валом, для ручного проворачивания вала двигателя.
4.3.2	rope starting démarrage à la ficelle пуск шнуром	Starting device using a rope to rotate the crankshaft of the engine up to firing speed. Dispositif de démarrage utilisant une corde pour la mise en rotation du vilebrequin du moteur jusqu'à la vitesse d'allumage. Пусковое устройство для проворачивания вала двигателя при помощи шнура до пусковой частоты вращения.
4.4	motor starting system démarrage motorisé система пуска двигателя с помощью мотора	System of starting the engine using a starter engine or motor (electrical, pneumatic, hydraulic, etc.). Dispositif de démarrage utilisant un moteur de démarrage (électrique, pneumatique, hydraulique, etc.). Система пуска двигателя с помощью стартера или мотора (электрического, пневматического, гидравлического и т.д.).
4.5	air starting system; cylinder air starting démarrage à air (par les cylindres) система пуска с помощью сжатого воздуха (цилиндровый пуск)	System delivering compressed air to the engine cylinders to rotate the engine up to firing speed. Dispositif introduisant de l'air comprimé dans les cylindres du moteur pour le mettre en rotation jusqu'à sa vitesse d'allumage. Система, подающая сжатый воздух в цилиндры двигателя для проворачивания вала до пусковой частоты вращения.

No. N°	Term Terme Термин	Definition Définition Определение
4.5.1	main starting air valve vanne principale de démarrage à air главный пусковой воздушный клапан	Controllable valve connecting (disconnecting) the compressed air supply with (from) the engine starting system. Robinet piloté qui relie (isole) la source d'air comprimé au (du) système de démarrage du moteur. Регулируемый клапан, соединяющий (отключающий) источник сжатого воздуха с (от) пусковой системой(ы) двигателя.
4.5.2	starting air valve soupape de démarrage пусковой воздушный клапан	Valve which connects (disconnects) any of the engine cylinders with (from) the starting system main pressure line. Soupape qui relie (isole) l'un quelconque des cylindres du moteur au (du) conduit principal du système de démarrage. Клапан, соединяющий (отключающий) любой цилиндр двигателя с (от) трубопроводом(а) пускового воздуха.
4.5.3	controllable starting air valve soupape de démarrage pilotée регулируемый пусковой воздушный клапан	Starting air valve controlled by an external (mechanical, hydraulic, electronic, etc.) signal. Soupape de démarrage qui est commandée par un signal extérieur (mécanique, hydraulique, électronique, etc.). Пусковой воздушный клапан, управляемый внешним сигналом (механическим, гидравлическим, электронным, и т.п.).
4.5.4	automatic starting air valve soupape automatique de démarrage автоматический пусковой воздушный клапан	Starting air valve which opens as starting air pressure increases. Soupape de démarrage qui s'ouvre lorsque la pression de l'air de démarrage augmente. Пусковой воздушный клапан, открывающийся при увеличении давления пускового воздуха.
4.5.5	air distributor distributeur d'air распределитель воздуха	Device by which starting air is supplied to the cylinder in the proper sequence. Dispositif permettant d'alimenter les cylindres en air de démarrage selon la séquence voulue. Устройство, с помощью которого пусковой воздух подается в цилиндры двигателя в установленной последовательности.
4.6	starting aid artifice au démarrage облегчение пуска	Method which makes it easier to start the engine (preheating, liquid or gas injection, choke, compression release, etc.). Dispositions qui facilitent le démarrage (préchauffage, injection de gaz ou de liquide, starter, robinet de décompression, etc.). Метод, упрощающий пуск двигателя (предварительный подогрев, подача жидкости или газа, дросселирование, декомпрессия и др.).
4.7	starting interlock sécurité au démarrage блокировка пуска	Device by which the starting of the engine is prevented under special circumstances. Dispositif qui empêche le démarrage du moteur dans certaines circonstances. Устройство, которое не допускает запуск двигателя при определенных обстоятельствах.

Alphabetical index

A

air distributor 4.5.5
air starting system 4.5
automatic starting air valve 4.5.4
automatic starting system 4.1.1

C

controllable starting air valve 4.5.3
crank handle 4.3.1
cylinder air starting 4.5

H

hand starting system 4.3

M

main starting air valve 4.5.1
motor starting system 4.4

R

rope starting 4.3.2

S

starter 4.2
starter motor 4.2
starting 4
starting aid 4.6
starting air valve 4.5.2
starting interlock 4.7
starting system 4.1

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 7967-8:1990