

Hubkolben-Verbrennungsmotoren

Benennungen der Bauteile und Systeme

Aufladung und Luft- und Abgasleitungssysteme

Identisch mit ISO 7967-4 : 1988

DIN
ISO 7967
Teil 4

Reciprocating internal combustion engines;
Vocabulary of components and systems; Pressure charging
and air/exhaust gas ducting systems; Identical with
ISO 7967-4 : 1988

Teilweise Ersatz
für DIN 6262/06.76

Moteurs alternatifs à combustion interne;
Vocabulaire des composants et des systèmes; Compres-
seur et circuits d'admission et d'échappement; Identique à
ISO 7967-4 : 1988

Die Internationale Norm ISO 7967-4, Ausgabe 1988-02-01, „Reciprocating internal combustion engines – Vocabulary of components and systems – Part 4: Pressure charging and air/exhaust gas ducting systems“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Der Arbeitsausschuß Verbrennungsmotoren im Normenausschuß Maschinenbau des DIN hat die Übernahme der Internationalen Norm ISO 7967-4 in das Deutsche Normenwerk als DIN ISO 7967 Teil 4 bearbeitet.

Zu den in Abschnitt 0 „Einleitung“ zitierten Normen der Reihe ISO 7967 liegen inzwischen die endgültigen Fassungen

ISO 7967-4 : 1992,
ISO 7967-6 : 1992 und
ISO 7967-8 : 1990

vor.

Fortsetzung Seite 2 bis 20

Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Deutsche Übersetzung

Hubkolben-Verbrennungsmotoren

Benennungen der Bauteile und Systeme

Teil 4: Aufladung und Luft- und Abgasleitungssysteme

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds-körperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörper-schaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Entwürfe zu Internationalen Normen werden den Mitgliedskörperschaf-ten zunächst zur Annahme vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Normen bestätigt werden. Sie werden nach den Verfahrensregeln der ISO angenommen, wenn mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften zugestimmt haben.

Die Internationale Norm ISO 7967-4 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 70 Hubkolben-Verbrennungsmotoren erar-beitet.

Es wird darauf hingewiesen, daß alle Internationalen Normen von Zeit zu Zeit überarbeitet werden und daß sich jeder Hinweis in dieser Norm auf andere Internationale Normen auf die letzte Ausgabe bezieht, falls nicht anders festgelegt.

Inhalt

	Seite		Seite
0 Einleitung	3	8 Ladeluftkühler	13
1 Zweck und Anwendungsbereich	4	9 Abgasreiniger	13
2 Verweisungen auf andere Normen	4		
3 Anordnung der Begriffe	4	Alphabetisches Stichwortverzeichnis	
4 Aufladungs- und Spüleinrichtungen	5	Deutsch	14
5 Ansaug- und Abgasleitungen	10	Englisch	16
6 Luftfiltersystem	12	Französisch	18
7 Schalldämpfer	12	Russisch	19

0 Einleitung

ISO 7967 legt Begriffe von Bauteilen und Systemen von Hubkolben-Verbrennungsmotoren in Englisch, Französisch und Russisch fest. Die Norm besteht aus folgenden Teilen:

Teil 1: Äußerer Aufbau

Teil 2: Triebwerk

Teil 3: Ventile, Nockenwellenantrieb und Ventilantriebe

Teil 4: Aufladung und Luft- und Abgasleitungssysteme

Teil 5: Kühlsysteme ¹⁾

Teil 6: Schmiersysteme ¹⁾

Teil 7: Regelungssysteme ¹⁾

Teil 8: Startsysteme ¹⁾

Teil 9: Steuerungs- und Überwachungssysteme ¹⁾

¹⁾ In Vorbereitung

Reciprocating internal combustion engines – Vocabulary of components and systems –

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

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

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

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

Часть 4 : Системы наддува и газообмена

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⁾

¹⁾ In preparation.

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⁾

¹⁾ En préparation.

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⁾ В стадии разработки.

Documents

Document Sharing Hub

1 Zweck und Anwendungsbereich

ISO 7967-4 definiert Benennungen der Aufladung und der Luft- und Abgasleitungssysteme von Hubkolben-Verbrennungsmotoren. ISO 2710 enthält eine Gruppeneinteilung von Hubkolben-Verbrennungsmotoren und definiert Grundbenennungen dieser Motoren, deren Arbeitsweise und Kenngrößen.

2 Verweisungen auf andere Normen

ISO 2710 Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Begriffe

3 Anordnung der Begriffe

Die Benennungen und Definitionen sind in Tabellen in den Abschnitten 4 bis 9 zusammengestellt. In vielen Fällen zeigt ein Bild die typische Ausführungsform des Bauteils. In einigen Bildern ist das Bauteil zwecks besserer Identifizierung besonders hervorgehoben.

1 Scope and field of application

This part of ISO 7967 defines terms relating to pressure charging and air/exhaust gas ducting 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.

Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 7967 définit les termes relatifs au compresseur et aux circuits d'admission et d'échappement 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.

Назначение и область применения

Настоящая часть ИСО 7967 определяет термины, относящиеся к системам наддува и газообмена 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 Reference

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

Référence

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

Ссылка

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

3 Arrangement of terms and definitions

The terms and definitions are listed in the table under clauses 4 to 9.

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.

Présentation des termes et définitions

Les termes et définitions sont présentés sous forme de tableau dans les chapitres 4 à 9.

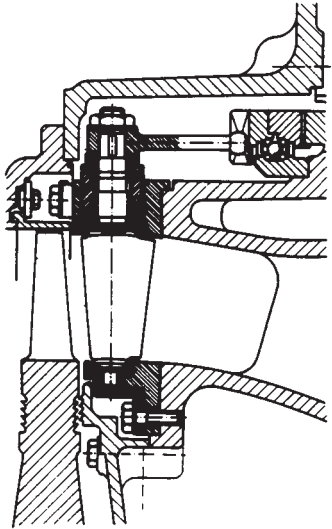
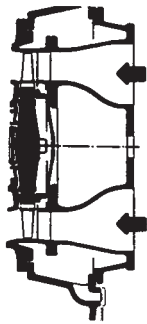
Dans de nombreux cas, une illustration est ajoutée pour montrer une forme typique du composant défini. Dans certaines illustrations, la partie représentant le composant est tramée pour mettre le composant en relief et faciliter son identification.

Расположение терминов и определений

Перечень терминов и определений дан в форме таблицы в главах 4 до 9.

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

Nr	Benennung	Definition	Bild
4 Aufladung und Spülung Pressure charging and scavenging units Ensemble de compression et de balayage Агрегаты продувки и наддува			
4.1	Abgasturbolader turbocharger turbocompresseur турбокомпрессор	Einrichtung, die dem Motor verdichtete Luft zuführt, bestehend aus einer von Abgas angetriebenen Turbine und einem Verdichterrad, die beide durch eine gemeinsame Welle verbunden sind. Unit which delivers compressed air to the engine. It consists of a turbine driven by the exhaust gas, and an impeller, joined by a common shaft. Élément qui délivre de l'air comprimé au moteur. Il est constitué d'une turbine, entraînée par les gaz d'échappement, et d'un compresseur montés sur un même arbre. Агрегат для подачи сжатого воздуха в двигатель, состоящий из объединенных общим валом турбины, работающей на выхлопных газах, и компрессора.	
4.1.1	Niederdruck-Abgasturbolader low-pressure turbocharger turbocompresseur basse pression турбокомпрессор низкого давления	Erster Abgasturbolader in einem zweistufigen Abgasturboaufladungssystem, in den Frischluft eintritt, die auf den Eintrittsdruck der Hochdruckstufe verdichtet wird. First turbocharger in a two-stage turbocharging system, in which fresh air enters and is compressed to the inlet pressure of the high-pressure impeller. Premier étage d'un turbocompresseur à deux étages, dans lequel l'air frais introduit est comprimé jusqu'à la pression d'admission de l'étage haute pression. Первый турбокомпрессор в системе двухступенчатого наддува, в который воздух поступает из окружающей среды и сжимается в нем до давления перед компрессором высокого давления.	
4.1.2	Hochdruck-Abgasturbolader high-pressure turbocharger turbocompresseur haute pression турбокомпрессор высокого давления	Zweiter Abgasturbolader in einem zweistufigen Abgasturboaufladungssystem, in dem die Luft vom Niederdruck-Abgasturbolader auf den Ladedruck verdichtet wird. Second turbocharger in a two-stage turbocharging system, in which the air from the low-pressure turbocharger is compressed to the boost pressure. Deuxième étage d'un turbocompresseur à deux étages, dans lequel l'air fourni par le turbocompresseur basse pression est introduit et comprimé jusqu'à la pression d'admission. Второй турбокомпрессор в системе двухступенчатого наддува, в который воздух поступает из турбокомпрессора низкого давления и сжимается в нем до давления наддува.	

Nr	Benennung	Definition	Bild
4.1.3	Abgasturbolader mit variabler Turbinengeometrie (VTG-Abgasturbolader) variable geometry turbocharger turbocompresseur à géométrie variable турбокомпрессор регулируемый	Abgasturbolader mit verstellbarem Leitapparat zur Einstellung des Profils und des Querschnitts des Schaufelgitters im Düsenring der Abgasturbine. Turbocharger in which a device is fitted to vary the profile and area of the passageways in the turbine nozzle ring. Turbocompresseur dans lequel est monté un dispositif faisant varier le profil et la section de passage de l'anneau distributeur. Турбокомпрессор с устройством для изменения профиля и проходного сечения соплового аппарата турбины.	
4.1.4	Verbund-Abgasturbolader engine-coupled turbocharger turbocompresseur accouplé турбокомпрессор, связанный с двигателем	Abgasturbolader, dessen Rotor mechanisch mit der Kurbelwelle des Motors verbunden ist Turbocharger, the rotor of which is mechanically coupled to the engine crankshaft. Turbocompresseur dont le rotor est mécaniquement couplé au vilebrequin du moteur. Турбокомпрессор, ротор которого механически связан с коленчатым валом двигателя.	
4.1.5	Bauteile des Abgasturboladers Turbocharger components Composants du turbocompresseur Узлы и детали турбокомпрессора		
4.1.5.1	Turbinen-Gaseintritts-Gehäuse turbine inlet casing carter d'admission de turbine корпус турбины газоподводящий	Teil des Abgasturboladers, das eine oder mehrere Eintrittsöffnungen enthält, um der Turbine Abgas zuzuführen. Es enthält üblicherweise den Düsenring. Part of the turbocharger body which has one or more inlets to deliver the exhaust gas to the turbine. It generally carries the turbine nozzle ring. Partie du corps du turbocompresseur qui possède un ou plusieurs orifices destinés à alimenter la turbine en gaz d'échappement. Il supporte généralement l'anneau distributeur. Корпусная деталь турбокомпрессора, имеющая один или несколько каналов для подвода выхлопных газов к турбине. Обычно содержит сопловой аппарат турбины.	
4.1.5.2	Turbinen-Austrittsgehäuse turbine outlet casing carter d'échappement de turbine корпус турбины газоотводящий	Teil des Abgasturboladers, das dazu dient, das Abgas aus der Turbine austreten zu lassen. Part of the turbocharger body which serves to discharge the exhaust gas from the turbine. Partie du corps du turbocompresseur qui sert à évacuer les gaz d'échappement de la turbine. Корпусная деталь турбокомпрессора, служащая для отвода газов из турбины.	