

Reciprocating internal combustion engines — Vocabulary of components and systems —

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

ICS 01.040.27; 27.020

National foreword

This British Standard reproduces verbatim ISO 7967-4:2005 and implements it as the UK national standard. It supersedes BS 7016-4:1988 which is withdrawn.

The UK participation in its preparation was entrusted by Technical Committee MCE/14, RIC engines, to Subcommittee MCE/14/-/5, RIC engines — Vocabulary, which has the responsibility to:

- aid enquirers to understand the text;
- present to the responsible international/European committee any enquiries on the interpretation, or proposals for change, and keep UK interests informed;
- monitor related international and European developments and promulgate them in the UK.

A list of organizations represented on this subcommittee can be obtained on request to its secretary.

Cross-references

The British Standards which implement international publications referred to in this document may be found in the *BSI Catalogue* under the section entitled “International Standards Correspondence Index”, or by using the “Search” facility of the *BSI Electronic Catalogue* or of British Standards Online.

This publication does not purport to include all the necessary provisions of a contract. Users are responsible for its 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, the ISO title page, pages ii to viii, pages 1 to 14, an inside back cover and a back cover.

The BSI copyright notice displayed in this document indicates when the document was last issued.

Amendments issued since publication

Amd. No.	Date	Comments

This British Standard was published under the authority of the Standards Policy and Strategy Committee on 15 November 2005

© BSI 15 November 2005

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
7967-4

NORME
INTERNATIONALE

Second edition
Deuxième édition
2005-05-15

**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**



Contents	Page
Foreword	v
Introduction	vii
1 Scope	1
2 Normative references	1
3 Terms and definitions.....	1
3.1 Turbocharger types	2
3.2 Turbocharger components	3
3.3 Turbine types	5
3.4 Turbine and compressor components	6
3.5 Types of pressure charger.....	7
3.6 Air inlet pipes, exhaust pipes and manifolds	9
3.7 Air filtration system	10
3.8 Silencers	11
3.9 Charge air coolers	12
3.10 Exhaust gas cleaners	12
Alphabetical index	13
French alphabetical index (Index alphabétique).....	14

Sommaire	Page
Avant-propos	vi
Introduction.....	viii
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives.....	1
3 Termes et définitions	1
3.1 Types de turbocompresseur.....	2
3.2 Composants du turbocompresseur	3
3.3 Types de turbine	5
3.4 Composants de la turbine et du compresseur.....	6
3.5 Types de compresseur	7
3.6 Tuyauteries et collecteurs d'admission et d'échappement d'air.....	9
3.7 Circuit de filtration d'air.....	10
3.8 Silencieux.....	11
3.9 Refroidisseurs d'air.....	12
3.10 Dispositifs de nettoyage des gaz d'échappement.....	12
Index alphabétique anglais (Alphabetical index).....	13
Index alphabétique	14

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.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. 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.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 7967-4 was prepared by Technical Committee ISO/TC 70, *Internal combustion engines*, in collaboration with experts from ISO/TC 22, *Road vehicles*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 7967-4:1988), which has been technically revised.

ISO 7967 consists 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*

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

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

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 7967-4 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 70, *Moteurs à combustion interne*, en collaboration avec des experts de l'ISO/TC 22, *Véhicules routiers*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 7967-4:1988), qui a fait l'objet d'une révision technique.

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 commande et de surveillance*