INTERNATIONAL STANDARD

ISO 8625-2

First edition Première édition 1991-05-01

NORME INTERNATIONALE

Aerospace — Fluid systems — Vocabulary —

Part 2:

General terms and definitions relating to flow

Aéronautique et espace — Systèmes de fluides — Vocabulaire —

Partie 2:

Termes généraux et définitions relatifs à l'écoulement



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 \$0, 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 whee.

International Standard ISO 8625-2 was prepared by Technical Committee ISO/TC 20, Aircraft and space vehicles, Sub-Committee SC 10, Aerospace fluid systems and components.

ISO 8625 consists of the following parts, under the general title Aerospace systems — Vocabulary:

- Part 1: General terms and definitions relating to pressure
- Part 2: General terms and definitions relating to flow
- Part 3: General terms and definitions relating to temperature

Further parts of ISO 8625 are in preparation and will deal with terms and definitions relating to control/actuation systems, fault-tolerant control/actuation systems, and reliability and maintainability.

© ISO 1991

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

ISO 8625-2: 1991 (E/F)

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 Normes internationales requiert rapprobation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 8625-2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 20, Aéronautique et espace, sous-comité SC 10, Systèmes aérospatiaux de fluides et éléments constitutifs.

L'ISO 8625 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général Aéronautique et espace — Systèmes de fluides — Vocabulaire:

- Partie 1: Termes généraux et définitions relatifs aux pressions
- Partie 2: Termes généraux et définitions relatifs à l'écoulement
- Partie 3: Termes généraux et définitions relatifs aux températures

D'autres parties de l'ISO 8625 sont en preparation et traiteront des termes et définitions relatifs aux systèmes de commande et d'actionnement, aux systèmes de contrôle d'erreur et d'actionnement, et à la fiabilité et à la maintenance.

This page intentionally left blank con denoted by the state of the sta

Aerospace – Fluid systems – Vocabulary

Part 2:

General terms and definitions relating to flow

Aéronautique et espace — Systèmes de fluides — Vocabulaire —

ISO 8625-2: 1991 (E/F)

Partie 2:

Termes généraux et définitions relatifs à l'écoulement

Scope

This part of ISO 8625 defines general terms relating to flow in a fluid systems used in aerospace construction.

Terms and definitions

For the purposes of ISO 8625, terms have been given a twoelement number: the first element refers to the number of the part of ISO 8625 in which the term is defined and the second element refers to the reference number of the term within that

EXAMPLE

2.7 laminar flow — the term "laminar flow" is defined in ISO 8625-2.

Terms are basically presented according to the alphabetical order of terms in English; for this reason an alphabetical index in English based on key words and an alphabetical index of French terms are provided.

- **2.1 cavitation**: Formation of cavities, either gaseous or vapour, within a liquid stream, which occurs where the pressure is locally reduced to the vapour pressure of the liquid. It may include gas coming out of solution in the liquid as pressure is reduced (soft cavitation).
- **2.2 choked flow**: Flow of a compressible fluid (gas) limited by the speed of sound in the fluid at the throat of a control section.

Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 8625 définit les termes généraux relatifs à l'écoulement dans les systèmes de fluides utilisés en onstruction aérospatiale.

Temes et définitions

Dans le odre de l'ISO 8625, les termes ont été numérotés en utilisant une numérotation à deux éléments: le premier élément indique le numéro de la partie de l'ISO 8625 dans laquelle le terme est défin et le deuxième élément indique le numéro de référence du terme dans cette partie.

EXEMPLE

2.7 écoulement laminaire — le terme «écoulement laminaire» est défini dans l'ISQ 8625-2.

Les termes sont présentés sur la base du classement alphabétique des termes en anglais; c'est pourquoi un index alphabétique anglais basé sur les mots clefs et un index alphabétique des termes en français ont été établis.

- **2.1 cavitation**: Formation de cavités gazeuses ou de vapeur au sein d'un liquide en mouvement. Ce phénomène se produit lorsque la pression dans le liquide devient localement inférieure à la pression de vapeur de celui-ci. Elle peut comprendre des gaz émanant de gaz en solution dans le liquide, lorsque la pression est réduite (cavitation douce).
- **2.2 écoulement réduit** : Ecoulement d'un fluide compressible (gaz), limité par la vitesse du son dans le fluide au rétrécissement d'une zone de contrôle.