
**INTERNATIONAL STANDARD
NORME INTERNATIONALE
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ**



3529/3

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

**Vacuum technology — Vocabulary —
Part 3 : Vacuum gauges**

First edition — 1981-12-15

**Technique du vide — Vocabulaire —
Partie 3 : Manomètres à vide**

Première édition — 1981-12-15

**Вакуумная техника — Словарь —
Часть 3 : Вакуумметры**

Первое издание — 1981-12-15

**Vakuumtechnik — Verzeichnis von Fachausdrücken und Definitionen —
Teil 3 : Vakuummeßgeräte**

UDC/CDU/УДК 621.52.001.4

Ref. No./Réf. n° : ISO 3529/3-1981 (E/F/R)

Ссылка N° : ИСО 3529/3-1981 (А/Ф/Р)

Descriptors : vacuum technology, manometers, vocabulary./**Descripteurs :** technique du vide, manomètre, vocabulaire./**Дескрипторы :** техника вакуумная, манометры, словарь.

Price based on 22 pages/Prix basé sur 22 pages/Цена рассчитана на 22 стр.

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards institutes (ISO member bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO technical committees. Every member body interested in a subject for which a technical committee has been set up 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.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council.

International Standard ISO 3529/3 was developed by Technical Committee ISO/TC 112, *Vacuum technology*, and was circulated to the member bodies in May 1978.

It has been approved by the member bodies of the following countries:

Australia	India	Romania
Belgium	Italy	South Africa, Rep. of
Chile	Japan	Spain
Czechoslovakia	Mexico	United Kingdom
France	Netherlands	USA
Germany, F.R.	Poland	Yugoslavia

No member body expressed disapproval of the document.

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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 3529/3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 112, *Technique du vide*, et a été soumise aux comités membres en mai 1978.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud	Rép. d'	France	Pologne
Allemagne, R.F.		Inde	Roumanie
Australie		Italie	Royaume-Uni
Belgique		Japon	Tchécoslovaquie
Chili		Mexique	USA
Espagne		Pays-Bas	Yougoslavie

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Введение

ИСО (Международная Организация по стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (членов ИСО). Деятельность по разработке Международных Стандартов проводится техническими комитетами ИСО. Любой член организации, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Правительственные и неправительственные международные организации, имеющие связи с ИСО, также принимают участие в работе.

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются членам организации на одобрение перед утверждением их Советом ИСО в качестве Международных Стандартов.

Международный Стандарт ИСО 3529/3 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 112, *Вакуумная техника*, и разослан комитетам-членам в мае 1978 года.

Он был одобрен комитетами-членами следующих стран:

Австралии	Нидерландов	Франции
Бельгии	Польши	Чехословакии
Индии	Румынии	ЮАР
Испании	Соединенного Королевства	Японии
Италии	США	
Мексики	Федеративной Республики Германии	

Ни один комитет-член не выразил неодобрения этому документу.

Contents

Page

Scope and field of application	2
3 Vacuum gauges	2
3.1 General terms	2
3.2 General categories of vacuum gauges	4
3.3 Characteristics of vacuum gauges	4
3.4 Total pressure vacuum gauges	6
3.5 Partial pressure vacuum gauges	12

Indexes

English	16
French	18
Russian	20
German	21

Sommaire

Page

Objet et domaine d'application	2
3 Manomètres à vide	2
3.1 Termes généraux	2
3.2 Catégories générales de manomètres à vide	4
3.3 Caractéristiques des manomètres à vide	4
3.4 Manomètres de pression totale	6
3.5 Analyseurs de pressions partielles	12

Index

Anglais	16
Français	18
Russe	20
Allemand	21

Содержание

	Стр.
Объект и область применения	3
3 Вакуумметры	3
3.1 Основные термины	3
3.2 Основные виды вакуумметров	5
3.3 Характеристики вакуумметров	5
3.4 Вакуумметры полного давления	7
3.5 Вакуумметры для измерения парциального давления	13
Алфавитный указатель	
Английский	16
Французский	18
Русский	20
Немецкий	21

Inhalt

	Seite
Zweck und Anwendungsbereich	3
3 Vakuummeßgeräte	3
3.1 Allgemeine Ausdrücke	3
3.2 Allgemeine Arten von Vakuummeßgeräten	5
3.3 Kenngrößen von Vakuummeßgeräten	5
3.4 Totaldruckvakuummeßgeräte	7
3.5 Partialdruckvakuummeßgeräte	13
Alphabetisches Stichwortverzeichnis	
Englisch	16
Französisch	18
Russisch	20
Deutsch	

**Vacuum technology — Vocabulary —
Part 3 : Vacuum gauges**

**Technique du vide — Vocabulaire —
Partie 3 : Manomètres à vide**

**Вакуумная техника — Словарь —
Часть 3 : Вакуумметры**

**Vakuumtechnik — Verzeichnis von Fachausdrücken und Definitionen —
Teil 3 : Vakuummeßgeräte**

Scope and field of application

This part of ISO 3529 gives definitions of vacuum gauges. It is a continuation of ISO 3529/1, which defines general terms used in vacuum technology, and of ISO 3529/2, which gives definitions of vacuum pumps and related terms.

NOTES

1 In addition to terms used in the three official ISO languages (English, French and Russian), this International Standard gives the equivalent terms in the German language; these have been included at the request of Technical Committee ISO/TC 112, and are published under the responsibility of the member body for Germany F.R., (DIN). However, only the terms given in the official languages can be considered as ISO terms.

2 The following abbreviations are used in connection with the French and German terms in this document :

- (m) masculine
- (f) feminine
- (n) neuter

3 Vacuum gauges

3.1 General terms

3.1.1 pressure gauge : An instrument for measuring gas or vapour pressures, greater, equal to or less than the prevailing atmospheric pressure.

3.1.2 vacuum gauge : An instrument for measuring gas or vapour pressures less than the prevailing atmospheric pressure.

NOTE — Some types of vacuum gauges commonly in use do not actually measure a pressure (as expressed in terms of a force acting on a surface), but some other physical quantity related to pressure, under specific conditions.

3.1.2.1 gauge head : Of certain types of gauge, the part of the gauge which contains the pressure-sensitive element and which is directly connected to the vacuum system.

3.1.2.1.1 nude gauge : A gauge head without envelope. In this case, the sensitive element is inserted directly into the vacuum system.

3.1.2.2 gauge control unit : Of certain types of gauge, the part of the gauge containing the power supply and all electrical circuitry necessary for the operation of the gauge.

3.1.2.2.1 gauge indicating unit : Of certain types of gauge, the part of the gauge which indicates the output signal, usually scaled in units of pressure.

Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 3529 donne les définitions des différents manomètres à vide. Elle fait suite à l'ISO 3529/1, qui définit les termes généraux utilisés en technique du vide, et à l'ISO 3529/2, qui donne les définitions des pompes à vide et termes associés.

NOTES

1 En supplément aux termes donnés dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), la présente Norme internationale donne les termes équivalents en allemand; ces termes ont été inclus à la demande du comité technique ISO/TC 112 et sont publiés sous la responsabilité du comité membre de l'Allemagne R.F. (DIN). Toutefois, seuls les termes donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme termes ISO.

2 Les abréviations suivantes sont utilisées pour les termes français et allemands :

- (m) masculin
- (f) féminin
- (n) neutre

3 Manomètres à vide

Termes généraux

manomètre (m) : Instrument de mesure d'une pression de gaz ou de vapeur, qu'elle soit supérieure, égale ou inférieure à la pression de l'atmosphère ambiante.

manomètre à vide (m) [terme impropre, à déconseiller : jauge à vide (f)] : Manomètre pour la mesure des pressions de gaz ou de vapeurs inférieures à la pression de l'atmosphère ambiante.

NOTE — Certains types de manomètres à vide habituellement utilisés ne mesurent pas véritablement une pression (au sens d'une force s'exerçant sur une surface) mais bien une autre grandeur physique qui, dans certaines conditions particulières, dépend de la pression.

capteur (m) (synonymes à éviter : tête, tube, jauge, cellule) : Pour certains types de manomètres, partie de l'appareil qui est raccordée directement à l'enceinte à vide et qui contient l'élément sensible à la pression.

capteur inséré (m) : Capteur sans enveloppe propre. Dans ce cas, l'élément sensible est inséré directement dans l'enceinte à vide.

coffret d'alimentation et de mesure (m) : Pour certains types de manomètres, partie comprenant l'alimentation et les circuits électriques qui permettent le fonctionnement du manomètre.

dispositif indicateur (m) : Pour certains types de manomètres, partie comprenant le dispositif de lecture, habituellement gradué en unités de pression.