



Norme
internationale

ISO 10360-102

**Spécification géométrique des
produits (GPS) — Essais de
réception et de vérification
périodique des systèmes à mesurer
tridimensionnels (SMT) —**

Partie 102:

**Syntaxe des symboles pour les
caractéristiques métrologiques et
leurs spécifications**

*Geometrical product specifications (GPS) — Acceptance and
reverification tests for coordinate measuring systems (CMS) —*

*Part 102: Grammar of symbols for metrological characteristics
and their specifications*

**Première édition
2026-02**

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2026

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Objectifs	2
5 Grammaire des symboles (G3)	3
6 Comparabilité des caractéristiques métrologiques et leur spécification	5
7 Alternatives dans la grammaire des symboles (G3)	5
7.1 Format en texte brut	5
7.2 Symboles G3 réduits	6
Annexe A (normative) Règles de grammaire et d'écriture pour les symboles G3	7
Annexe B (informative) Évolution des symboles de l'ISO 10360	11
Annexe C (informative) Relation avec le modèle de matrice GPS	12
Bibliographie	13

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de propriété revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 213, *Spécifications et vérification dimensionnelles et géométriques des produits*, en collaboration avec le Comité européen de normalisation (CEN), Comité technique CEN/TC 290, *Spécifications et vérification dimensionnelles et géométriques des produits*, conformément à l'accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Une liste de toutes les parties de la série ISO 10360 est disponible sur le site Internet de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/members.html.

Introduction

Le présent document est une norme de spécification géométrique des produits (GPS) à considérer comme une norme GPS générale (voir l'ISO 14638). Elle influence les maillons A à C des chaînes de normes de références spécifiées.

Le modèle de matrice ISO GPS fourni dans l'ISO 14638 donne un aperçu du système ISO GPS dont le présent document fait partie. Les règles fondamentales de l'ISO GPS donné dans l'ISO 8015 s'appliquent au présent document et les règles de décision par défaut données dans l'ISO 14253-1 s'appliquent aux spécifications faites conformément au présent document, sauf indication contraire.

Pour des informations plus détaillées sur la relation du présent document avec d'autres normes et le modèle de matrice GPS, voir l'[Annexe C](#).

La série ISO 10360 est largement utilisée dans l'industrie pour les essais de réception et de vérification périodique des systèmes à mesurer tridimensionnels (SMT). Elle comprend plusieurs documents qui traitent de différentes technologies SMT. Ces documents sont destinés à assurer le degré de cohérence le plus élevé possible malgré leur diversité.

Le présent document et les autres parties de la série ISO 10360 avec des numéros de parties supérieurs à 100 (par exemple ISO 10360-102) décrivent les points communs de la série ISO 10360. L'objectif est de fournir une référence pour l'élaboration des futurs documents ISO 10360 et la révision des documents ISO 10360 existants ainsi que de communiquer au public les points communs et améliorer la connaissance et la compréhension globales.

La série de documents ISO 10360 spécifie les caractéristiques métrologiques – paramètres d'erreur types – et leurs spécifications [erreurs maximales tolérées (EMT) ou limites maximales tolérées (LMT)] des SMT. Des symboles y sont associés pour plus de commodité et de facilité de référence. L'association de symboles aux caractéristiques métrologiques correspondantes et leurs spécifications est conventionnelle et n'importe laquelle est valide en principe, lorsqu'elle n'est pas ambiguë (c'est-à-dire que la correspondance est un contre un) et qu'elle soit conforme à l'ISO 80000-1. Les règles systématiques du présent document pour l'assignation et l'interprétation des caractéristiques métrologiques et leurs spécifications sont destinées à maintenir de la clarté parmi les symboles utilisés dans le nombre croissant de documents ISO 10360.

Les symboles dans la série de documents ISO 10360 suivent une grammaire sous-jacente nommée G3, pour créer des symboles valides et cohérents. L'[Annexe B](#) décrit l'évolution des symboles de la série ISO 10360 et les générations de grammaire sous-jacente. La compréhension d'une telle grammaire est importante afin d'éviter toute confusion (des symboles sont parfois longs et complexes) et d'être en mesure de les lire, les interpréter et les comparer.

L'[Annexe A](#) fournit un ensemble complet de règles de grammaire pour les symboles G3 et est principalement destinée aux rédacteurs de normes pour la définition de nouveaux symboles de caractéristiques métrologiques et leurs spécifications dans les parties de la série ISO 10360.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Spécification géométrique des produits (GPS) — Essais de réception et de vérification périodique des systèmes à mesurer tridimensionnels (SMT) —

Partie 102:

Syntaxe des symboles pour les caractéristiques métrologiques et leurs spécifications

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie la grammaire des symboles utilisés dans la série ISO 10360 afin d'identifier les caractéristiques métrologiques des systèmes à mesurer tridimensionnels (SMT) et leurs spécifications.

Le présent document ne fournit pas la signification de ces symboles, ni des symboles entiers, ni de leurs composantes. Ces significations sont spécifiées dans les documents ISO 10360 les présentant.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique (y compris tous les amendements).

ISO 10360-1, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Essais de réception et de vérification périodique des machines à mesurer tridimensionnelles (MMT) — Partie 1: Vocabulaire*

ISO 14978, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Concepts et exigences généraux pour les équipements de mesure GPS*

ISO 80000-1, *Grandeurs et unités — Partie 1: Généralités*

Guide ISO/IEC 99, *Vocabulaire international de métrologie — Concepts fondamentaux et généraux et termes associés (VIM)*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions l'ISO 10360-1, l'ISO 14978, le Guide ISO/IEC 99 ainsi que les suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1 grammaire des symboles

G3
ensemble de règles applicables à l'orthographe et la signification des symboles associée aux caractéristiques métrologiques des SMT et leurs spécifications telles que spécifiées dans la série ISO 10360