
**Spécification géométrique des
produits (GPS) — Vérification par la
mesure des pièces et des équipements
de mesure —**

Partie 1:

**Règles de décision pour contrôler la
conformité ou la non-conformité à la
spécification**

*Geometrical product specifications (GPS) — Inspection by
measurement of workpieces and measuring equipment —*

*Part 1: Decision rules for verifying conformity or nonconformity with
specifications*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/db3441b2-cbb5-448c-b097-6a81d6e4414d/iso-14253-1-2017>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 14253-1:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/db344fb2-cbb5-448c-b097-6a81d6e4414d/iso-14253-1-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/db344fb2-cbb5-448c-b097-6a81d6e4414d/iso-14253-1-2017>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Règles de décision par défaut	7
4.1 Généralités	7
4.2 Limite de probabilité de conformité par défaut	12
4.3 Limite de probabilité de non-conformité par défaut	12
5 Contrôle de la conformité et de la non-conformité aux spécifications	13
5.1 Généralités	13
5.2 Règle pour contrôler la conformité aux spécifications	13
5.2.1 Généralités	13
5.2.2 Cas d'une fonction de densité de probabilité PDF normale et d'une limite de probabilité de conformité par défaut	13
5.3 Règle pour contrôler la non-conformité aux spécifications	15
5.3.1 Généralités	15
5.3.2 Cas d'une fonction de densité de probabilité PDF normale et d'une limite de probabilité de non-conformité par défaut	15
5.4 Zone d'incertitude	16
6 Application à la relation client/fournisseur	17
6.1 Généralités	17
6.2 Fournisseur contrôlant la conformité	17
6.3 Client contrôlant la non-conformité	18
Annexe A (informative) Relation entre la 3^{ème} édition et la 2^{ème} édition	19
Annexe B (informative) Relation avec le modèle de matrice GPS	22
Bibliographie	24

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'attention est attirée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

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 le lien suivant: www.iso.org/avant-propos.

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 technique CEN/TC 290, *Spécification dimensionnelle et géométrie des produits, et vérification correspondante*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 14253-1:2013), qui a fait l'objet d'une révision technique avec les changements suivants:

- Le contenu applique le Guide ISO/IEC 98-4 et donne des recommandations de simplification en utilisant des intervalles représentant la probabilité sous-jacente. En conséquence, le facteur d'élargissement par défaut $k = 2$ a été remplacé par une probabilité de conformité par défaut de 95 %. Cela rend le risque constant, indépendamment de la relation entre l'intervalle de spécification et l'incertitude de mesure. Voir l'[Annexe A](#) pour des informations supplémentaires.
- Certains termes ont été mis à jour.
- L'explication relative au modificateur de spécifications de population a été supprimée et se trouve à présent dans l'ISO 18391.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 14253 se trouve sur le site de l'ISO.

Introduction

Le présent document est une norme de spécification géométrique des produits (GPS) et est à considérer comme une norme GPS générale (voir l'ISO 14638). Il influence le maillon D de toutes les chaînes de normes GPS générales.

Le modèle de matrice ISO/GPS de l'ISO 14638 donne une vue d'ensemble du système ISO/GPS dont le présent document fait partie. Les principes fondamentaux du système ISO/GPS donnés dans l'ISO 8015 s'appliquent au présent document et les règles de décision par défaut données dans le présent document s'appliquent à l'ISO/GPS, sauf indication contraire.

Pour de plus amples informations sur la relation du présent document avec les autres normes et le modèle de matrice GPS, voir l'[Annexe B](#) pour des informations supplémentaires.

L'incertitude de mesure estimée est à prendre en compte lors du contrôle de la conformité ou de la non-conformité à la spécification.

Le problème survient lorsque la valeur mesurée tombe près de la limite supérieure ou inférieure de spécification. Dans ce cas il n'est pas possible de contrôler la conformité ou la non-conformité aux spécifications: l'incertitude de mesure induit une probabilité qu'une valeur vraie de la caractéristique est soit hors spécification même si la valeur mesurée se situe à l'intérieur de la zone de spécification, soit dans la spécification même si la valeur mesurée se situe en dehors.

Par conséquent, il convient que les fournisseurs et les clients conviennent au préalable d'une méthode permettant de résoudre tout problème qui pourrait survenir. Le présent document explique comment définir des zones de réception et de rejet par défaut (c'est-à-dire les règles de décision) pour contrôler la conformité ou la non-conformité aux spécifications.

Le présent document n'a pas pour objectif de tenir compte de toute connaissance antérieure des valeurs possibles du(des) mesurande(s), par exemple la variabilité des objets mesurés, qui peut influencer sur la probabilité de prendre la décision correcte à propos de la vérification [en termes mathématiques, on suppose une distribution entropique maximale non contrainte a priori (12)].

[ISO 14253-1:2017](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/db344fb2-cbb5-448c-b097-6a81d6e4414d/iso-14253-1-2017>