
**Systèmes spatiaux — Exigences
relatives aux petits engins spatiaux**

Space systems — Requirements for small spacecraft

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

[ISO/TS 20991:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/16bffe8-cc11-48dc-8ef2-8c0e662f1afe/iso-ts-20991-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/16bffe8-cc11-48dc-8ef2-8c0e662f1afe/iso-ts-20991-2018>



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

[ISO/TS 20991:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/16bffe8-cc11-48dc-8ef2-8c0e662f1afe/iso-ts-20991-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/16bffe8-cc11-48dc-8ef2-8c0e662f1afe/iso-ts-20991-2018>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

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
Fax: +41 22 749 09 47
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 Symboles et termes abrégés	2
5 Exigences	2
5.1 Interface de lancement.....	2
5.2 Sécurité.....	2
5.3 Charge utile principale, charge(s) utile(s) adjacente(s) et innocuité du lanceur.....	3
5.3.1 Séparation.....	3
5.3.2 Dégazage.....	3
5.3.3 Spécimen factice.....	3
5.3.4 État de l'alimentation, transmission radio et mécanisme déployable.....	3
5.3.5 Compatibilité des radiofréquences.....	3
5.4 Mitigation des débris.....	4
5.5 Utilisation de radiofréquences.....	4
5.6 Enregistrement aux Nations Unies.....	4
5.7 Vérification pour la conception et la fabrication.....	4
5.8 CubeSat.....	4
5.9 Largage à partir de l'ISS.....	5
6 Vérification	5
Bibliographie	6

<https://standards.iteh.ai/>

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/16bfff8-cc11-48dc-8ef2-8c0e662f1afe/iso-ts-20991-2018>

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 www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 20, *Aéronautique et espace*, sous-comité SC 14, *Systèmes spatiaux, développement et mise en oeuvre*.

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/fr/members.html.

Introduction

Depuis 2013, le nombre de petits engins spatiaux construits et lancés a explosé. Ces petits engins spatiaux sont souvent construits par des universités ou par de nouveaux arrivants dans le secteur spatial, selon une philosophie non traditionnelle de développement.

L'une des particularités des petits engins spatiaux est leur besoin d'être lancés soit avec une charge utile principale ou en grappe, ce qui implique des exigences spécifiques.

En plus des exigences relatives au succès de la mission ou à d'autres objectifs, qui dépassent le cadre du présent document, il existe des exigences minimales auxquelles chaque petit engin spatial doit se conformer, indépendamment de sa taille, sa mission, sa valeur, sa capacité ou autre. Le but du présent document est d'énoncer clairement ces exigences minimales.

Le présent document fournit des références à des normes et documents existants qui précisent ces exigences, en particulier à l'intention de ceux qui entrent dans le secteur spatial via le développement et l'utilisation de petits engins spatiaux.

À l'origine, le présent document a été élaboré en tant que Norme internationale. Bien que le projet de norme (stade *Committee Draft*) ait obtenu suffisamment de soutien de la part des pays membres (*P-Members*) pour passer à l'étape de projet de Norme internationale (stade *DIS*), un accord unanime sur la nécessité de publier le document faisant référence aux normes et documents existants en tant que Norme internationale n'a pas été obtenu. Compte tenu de la nécessité de disposer d'un document normatif décrivant les exigences pour les petits engins spatiaux, le document a toutefois été à nouveau proposé en tant que Spécification technique. Au moment de l'examen, dans trois ans, d'autres normes relatives aux petits engins spatiaux pourraient être proposées et la définition de petits engins spatiaux pourrait évoluer. En fonction de la situation autour des petits engins spatiaux, la décision sera prise quant à savoir si le document sera mis à jour vers une Norme internationale ou non.

Document Preview

[ISO/TS 20991:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/16bfff8-cc11-48dc-8ef2-8c0c662f1afe/iso-ts-20991-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/16bfff8-cc11-48dc-8ef2-8c0c662f1afe/iso-ts-20991-2018>

