
**Optique et photonique — Lasers et
équipements associés aux lasers —
Vocabulaire et symboles**

*Optics and photonics — Lasers and laser-related equipment —
Vocabulary and symbols*

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

ISO 11145:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/1994e714-8a34-4449-b4bb-dcfd7c3ce292/iso-11145-2018>



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

ISO 11145:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/1994e714-8a34-4449-b4bb-dcfd7c3ce292/iso-11145-2018>



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
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
3.1 Position du faisceau	2
3.2 Axe du faisceau	2
3.3 Diamètre du faisceau	3
3.4 Rayon du faisceau	3
3.5 Largeur du faisceau	4
3.6 Aire de la section du faisceau	4
3.7 Col du faisceau	5
3.8 Divergence	7
3.9 Longueur de Rayleigh	8
3.10 Produit caractéristique du faisceau	8
3.11 Cohérence	9
3.12 Polarisation	9
3.13 Puissance et énergie	10
3.14 Durée et fréquence d'impulsion d'une impulsion	12
3.15 Résonateur optique	12
3.16 Mode	12
3.17 Largeur spectrale	13
3.18 Intensité relative de bruit	13
3.19 Laser	13
3.20 Rendement	14
4 Symboles et unités de mesure	15
Annexe A (informative) Explication des différences entre la terminologie de l'IEC 60825-1 et celle de l'ISO 11145	17
Annexe B (informative) Liste des symboles	18
Bibliographie	19
Index alphabétique	20

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/iso/fr/avant-propos.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 172, *Optique et photonique*, sous-comité SC 9, *Lasers et systèmes électro-optiques*.

Cette cinquième édition annule et remplace la quatrième édition (ISO 11145:2016), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- a) le terme position du faisceau a été renommé «centre de faisceau» et défini formellement comme moment du premier ordre;
- b) le terme «ellipticité du faisceau» a été précisé;
- c) le terme «emplacement du col du faisceau» a été ajouté;
- d) le terme «résonateur optique» a été inclus;
- e) le terme durée d'impulsion à 10 % a été généralisé à une durée d'impulsion en pourcentage sélectionnée;
- f) la formule associée au terme «diamètre du faisceau» a été ajustée;
- g) l'ordre des termes a été ajusté

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.