
**Moteurs alternatifs à combustion
interne — Vocabulaire des
composants et des systèmes —**

**Partie 11:
Systèmes de carburant**

iTeh STANDARD PREVIEW
*Reciprocating internal combustion engines — Vocabulary of
components and systems —
Part 11: Fuel systems*
(standards.iteh.ai)

ISO 7967-11:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b72ab47c-e435-4d21-bb35-3badaa86d70a/iso-7967-11-2014>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7967-11:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b72ab47c-e435-4d21-bb35-3badaa86d70a/iso-7967-11-2014>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014, 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
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
3.1 Système d'alimentation en combustible.....	1
3.2 Carburateur.....	2
3.3 Système d'injection de combustible.....	9
Bibliographie	23

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 7967-11:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b72ab47c-e435-4d21-bb35-3badaa86d70a/iso-7967-11-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b72ab47c-e435-4d21-bb35-3badaa86d70a/iso-7967-11-2014>

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 appelée 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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/672ab47c-e455-4d21-bb35-3badaa86d70a/iso-7967-11-2014).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 70, *Moteurs à combustion interne*.

L'ISO 7967 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Moteurs alternatifs à combustion interne — Vocabulaire des composants et des systèmes*:

- *Partie 1: Structure du moteur et de ses capotages*
- *Partie 2: Mécanismes principaux*
- *Partie 3: Soupapes, arbres à cames et mécanismes de commande*
- *Partie 4: Compresseur et circuits d'admission et d'échappement*
- *Partie 5: Systèmes de refroidissement*
- *Partie 6: Systèmes de lubrification*
- *Partie 7: Systèmes de régulation*
- *Partie 8: Systèmes de démarrage*
- *Partie 9: Systèmes de commande et de surveillance*
- *Partie 10: Systèmes d'allumage*
- *Partie 11: Systèmes de carburant*
- *Partie 12: Systèmes de contrôle des émissions de gaz d'échappement*

Moteurs alternatifs à combustion interne — Vocabulaire des composants et des systèmes —

Partie 11: Systèmes de carburant

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 7967 établit un vocabulaire pour les systèmes de carburant des moteurs alternatifs à combustion interne. Dans la présente partie de l'ISO 7967, les termes et définitions sont également classés selon les critères suivants:

- système d'alimentation en combustible (3.1);
- carburateur (3.2);
- système d'injection de combustible (3.3).

L'ISO 2710-1 donne une classification des moteurs alternatifs à combustion interne et indique les termes et définitions de base relatifs à ces moteurs et à leurs caractéristiques.

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables à son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 7876-1:1990, *Équipement d'injection de combustible — Vocabulaire — Partie 1: Pompes d'injection de combustible*

ISO 7876-3:1993, *Équipement d'injection de combustible — Vocabulaire — Partie 3: Injecteurs-pompes*

ISO 7876-5, *Équipement d'injection de combustible — Vocabulaire — Partie 5: Système d'injection de combustible à rampe commune*

3 Termes et définitions

3.1 Système d'alimentation en combustible

3.1.1

système d'alimentation en combustible

système composé d'un équipement pour combustible à basse pression qui alimente en combustible l'unité haute pression à partir du réservoir à combustible pour injecter du combustible dans le moteur

3.1.2

pompe d'alimentation en combustible

pompe à basse pression permettant de faire passer le combustible du réservoir vers les organes générateurs de haute pression en lui faisant traverser un ou plusieurs filtres

[SOURCE: ISO 7876-5:2004, 2.2]

3.1.3

filtre à carburant

filtre destiné à éliminer toute contamination dans le carburant

3.1.4

pompe d'amorçage

pompe destinée à remplir le tuyau de carburant au démarrage

3.2 Carburateur

3.2.1

carburateur

dispositif qui vaporise le carburant dans l'air d'alimentation et qui régule également le rapport air/carburant du mélange

3.2.2

carburateur élémentaire

carburateur (3.2.1) dépourvu de dispositif de compensation qui se compose du système principal, du flotteur, du *venturi* (3.2.34), et du *papillon des gaz* (3.2.42)

3.2.3

carburateur à flotteur

carburateur (3.2.1) dans lequel le carburant est maintenu à niveau constant par le *flotteur* (3.2.47) et le carburant est absorbé dans l'air par la pression d'aspiration au niveau du *venturi* (3.2.34)

3.2.4

carburateur à commande électronique

carburateur (3.2.1) qui régule le rapport air/carburant via le circuit électronique

3.2.5

carburateur à rétroaction sur le rapport air/carburant

carburateur (3.2.1) équipé d'un dispositif pour la régulation rétroactive du rapport air/carburant

3.2.6

carburateur à venturi fixe

carburateur (3.2.1) équipé d'un venturi fixe

3.2.7

carburateur à venturi variable

carburateur (3.2.1) équipé d'un venturi variable

3.2.8

carburateur vertical

carburateur (3.2.1) dont la sortie du mélange air/carburant est verticale, dirigée vers le haut

3.2.9

carburateur inversé

carburateur (3.2.1) dont la sortie du mélange air/carburant est dirigée vers le bas

3.2.10

carburateur horizontal

carburateur latéral

carburateur (3.2.1) dont la sortie du mélange air/carburant est horizontale

3.2.11

carburateur simple corps

carburateur (3.2.1) équipé d'un seul *venturi* (3.2.34)

3.2.12

carburateur multicorps

carburateur (3.2.1) équipé d'au moins deux *venturis* (3.2.34)

3.2.13**carburateur double corps**

carburateur (3.2.1) équipé de deux *venturis* (3.2.34)

3.2.14**carburateur à registre**

carburateur multiple

multi-carburateur

système de carburateur comprenant au moins deux jeux de *carburateurs* (3.2.1) indépendants dans lesquels les *papillons des gaz* (3.2.42) sont raccordés de manière à fonctionner simultanément ou en alternance

Note 1 à l'article: L'unité comprenant deux carburateurs est appelée carburateur jumeau.

3.2.15**carburateur à deux étages**

système de carburateur équipé de deux *carburateurs* (3.2.1) aux caractéristiques différentes dans lesquels chaque vanne *papillon* (3.2.42) fonctionne en alternance

Note 1 à l'article: Le carburateur qui fonctionne en premier est appelé carburateur primaire et l'autre le carburateur secondaire.

3.2.16**circuit de la cuve de flotteur**

système de la cuve de flotteur

mécanisme qui maintient à niveau constant le carburant contenu dans le *carburateur* (3.2.1)

3.2.17**système de dosage du carburant principal**

circuit de gicleurs principaux

système de marche normale

canalisation de marche normale

circuit dans le *carburateur* (3.2.1) par lequel le carburant s'écoule en continu lors de l'exploitation normale du moteur, hors régime au ralenti

3.2.18**système de marche au ralenti**

régime de ralenti

circuit de ralenti

circuit dans le *carburateur* (3.2.1) par lequel le carburant s'écoule au ralenti

3.2.19**régime de ralenti secondaire**

système secondaire de ralenti

circuit du *carburateur* (3.2.1) secondaire par lequel le carburant s'écoule depuis le circuit principal de carburant lorsque l'ouverture du *papillon des gaz* (3.2.42) est petite

3.2.20**système d'alimentation**

circuit pleine alimentation

système d'enrichissement

circuit par lequel s'écoule le carburant additionnel pour l'enrichissement du mélange air/carburant lorsque le moteur tourne à haut régime

3.2.21**système de démarrage**

dispositif d'enrichissement

système ou série de pièces dans le *carburateur* (3.2.1) qui restreint le débit d'air dans le *venturi* (3.2.34) au démarrage du moteur

3.2.22

système de reprise

système de pompe de reprise

circuit du carburant additionnel pour l'enrichissement du mélange air/carburant lors des accélérations soudaines du moteur

3.2.23

correcteur altimétrique

dispositif qui ajuste le rapport air/carburant en fonction des exigences du moteur sur la base d'une procédure de type méthode de *prise d'air* ([3.2.53](#))

3.2.24

dimension d'alésage de la bride du boîtier papillon

diamètre du papillon

diamètre de la sortie du *carburateur* ([3.2.1](#)) qui indique la taille du carburateur

Note 1 à l'article: Lorsque le carburateur est doté d'au moins deux sorties, la taille est généralement indiquée par plusieurs diamètres.

3.2.25

corps du carburateur

corps principal du carburateur

corps comprenant les principales pièces du *carburateur* ([3.2.1](#)) telles que le *venturi* ([3.2.34](#)) et la *chambre du flotteur* ([3.2.44](#))

3.2.26

corps d'admission d'air

corps qui forme le passage de l'*admission d'air* (ou air aspiré) ([3.2.28](#)) avec l'*enrichisseur* ([3.2.31](#))

3.2.27

corps à brides

boîtier papillon

corps qui forme la sortie du passage de l'air avec le *papillon des gaz* ([3.2.42](#))

3.2.28

trompe d'admission d'air

admission d'air (air aspiré)

partie du *carburateur* ([3.2.1](#)) dans laquelle l'air est aspiré

3.2.30

enrichisseur

enrichissement

dispositif ou mécanisme permettant d'enrichir le mélange air/carburant en étranglant l'entrée d'air d'alimentation dans le *carburateur* ([3.2.1](#))

3.2.31

enrichisseur

soupape d'étranglement

obturateur d'air

vanne d'*enrichissement* ([3.2.30](#)) de l'air aspiré dans le *carburateur* ([3.2.1](#))

3.2.32

soupape de désengorgement

soupape aménagée dans l'*enrichisseur* ([3.2.31](#)) pour libérer de l'air d'alimentation lorsque le rapport air/carburant dépasse la limite admissible en raison d'une pression négative trop élevée au niveau du *venturi* ([3.2.34](#))

3.2.33

enrichissement automatique

dispositif qui actionne automatiquement l'*enrichisseur* ([3.2.31](#)) en fonction de la température du moteur

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7967-11:2014

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b72ab47c-e435-4d21-bb35-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b72ab47c-e435-4d21-bb35-3badba86d70a/iso-7967-11-2014)

[3badba86d70a/iso-7967-11-2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b72ab47c-e435-4d21-bb35-3badba86d70a/iso-7967-11-2014)

3.2.34**venturi**

tube de venturi

tuyère ([3.2.64](#)) à col qui abaisse la pression de l'air d'alimentation pour l'injection de carburant**3.2.35****diamètre du venturi**diamètre du col du *venturi* ([3.2.34](#))**3.2.36****venturi simple***venturi* ([3.2.34](#)) composé d'une pièce**3.2.37****venturi double***venturi* ([3.2.34](#)) uniformisé à partir de deux venturis**3.2.38****venturi triple***venturi* ([3.2.34](#)) uniformisé à partir de trois venturis**3.2.39****premier venturi**plus petit *venturi* ([3.2.34](#)) d'un *venturi double* ([3.2.37](#)) ou d'un *venturi triple* ([3.2.38](#))**3.2.40****deuxième venturi***venturi* ([3.2.34](#)) plus grand que le *premier venturi* ([3.2.39](#)) dans un *venturi double* ([3.2.37](#)) ou *triple* ([3.2.38](#))**3.2.41****troisième venturi**plus grand *venturi* ([3.2.34](#)) d'un *venturi triple* ([3.2.38](#))**3.2.42****papillon des gaz**

obturateur

pièce incluse dans le *carburateur* ([3.2.1](#)) qui régule le débit du mélange air/carburant admis dans le moteur**3.2.43****soupape automatique d'admission**

clapet d'air

clapet aménagé dans le second étage d'un *carburateur double corps* ([3.2.13](#)) pour réguler le mélange air/carburant**3.2.44****chambre du flotteur**

cuve du flotteur

chambre remplie de carburant dont le *flotteur* ([3.2.47](#)) maintient le carburant à niveau constant**3.2.45****tuyau de ventilation de la chambre du flotteur**tuyau ou *orifice* ([3.2.67](#)) permettant d'introduire de la pression d'air dans l'espace supérieur de la *chambre du flotteur* ([3.2.44](#))**3.2.46****tuyau de ventilation extérieur***tuyau de ventilation de la chambre du flotteur* ([3.2.45](#)) raccordé à l'air ambiant

3.2.47

flotteur

ponton

pièce servant à maintenir à niveau constant le carburant dans la *chambre du flotteur* ([3.2.44](#))

3.2.48

pointeau

pointeau d'arrivée

soupape qui détecte les mouvements du *flotteur* ([3.2.47](#)) et qui régule le niveau de carburant dans la *chambre du flotteur* ([3.2.44](#))

3.2.49

hauteur du niveau du flotteur

distance entre la surface supérieure ou inférieure du *flotteur* ([3.2.47](#)) et la surface de référence déterminée de la *chambre du flotteur* ([3.2.44](#))

3.2.50

hauteur du niveau du carburant

niveau du carburant mesuré à partir de la surface de référence déterminée de la *chambre du flotteur* ([3.2.44](#))

3.2.51

gicleur

gicleur calibré

orifice de calibrage

<terme générique> orifice utilisé dans le *carburateur* ([3.2.1](#)) pour réguler le débit de carburant ou d'air

3.2.52

gicleur de carburant

gicleur d'essence

gicleur de contrôle d'alimentation en carburant

gicleur ([3.2.51](#)) qui régule le débit de carburant

ITh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7967-11:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b72ab47c-e435-4d21-bb35-5badaa86d70a/iso-7967-11-2014>

3.2.53

gicleur d'air

prise d'air

gicleur d'évent

gicleur ([3.2.51](#)) qui régule le débit d'air d'échappement

3.2.54

gicleur à aiguille

gicleur ([3.2.51](#)) équipé d'une *aiguille à jet* ([3.2.55](#))

3.2.55

aiguille à jet

fine tige aménagée dans l'*orifice* ([3.2.67](#)) d'un *gicleur* ([3.2.51](#)) pour réguler la zone de passage du fluide

3.2.56

gicleur principal

gicleur principal de carburant

gicleur ([3.2.51](#)) du système de *dosage du carburant principal* ([3.2.17](#))

3.2.57

gicleur de ralenti

gicleur à vitesse ralentie

gicleur de marche au ralenti

gicleur ([3.2.51](#)) du système de *marche au ralenti* ([3.2.18](#))

3.2.58

gicleur de ralenti secondaire

gicleur ([3.2.51](#)) du régime au ralenti secondaire ([3.2.19](#))

3.2.59**gicleur de passage de puissance**

gicleur de puissance

gicleur (3.2.51) du système d'alimentation (3.2.20)**3.2.60****soupape de puissance**

soupape de gicleur de puissance

soupape servant à réguler le débit de carburant du système d'alimentation (3.2.20)**3.2.61****gicleur de pompe**

gicleur de pompe de reprise

gicleur (3.2.51) du système de reprise (3.2.22)**3.2.62****gicleur d'essence au démarrage***gicleur* (3.2.51) pour le système de démarrage (3.2.21)**3.2.63****prise d'air principale**

gicleur d'air principal

gicleur (3.2.51) qui prélève de l'air à partir du système de dosage du carburant principal (3.2.17)**3.2.64****buse/tuyère/injecteur**

gicleur

tuyau de déversement

buse servant à déverser du carburant dans le débit d'air d'alimentation

3.2.65**buse principale**

buse principale de déversement

buse (3.2.64) du système de dosage du carburant principal**3.2.66****buse de sortie de pompe***buse* (3.2.64) du système de reprise (3.2.22)**3.2.67****ouverture**

orifice

orifice (3.2.67) servant à injecter du carburant dans le passage de l'air du carburateur (3.2.1)**3.2.68****orifice de ralenti**

orifice de sortie du ralenti

orifice (3.2.67) du système de marche au ralenti (3.2.18)**3.2.69****orifice de progression**

orifice de ralenti secondaire

orifice de ralenti (3.2.68) à deux ouvertures situé sur le côté supérieur du passage de l'air**3.2.70****orifice de ralenti primaire**

orifice de sortie du ralenti

orifice de ralenti (3.2.68) à deux ouvertures situé sur le côté inférieur du passage de l'air