Norme internationale

ISO 16812

Troisième édition
2019-02

Industries du pétrole, de la pétrochimie et du gaz naturel — Échangeurs de chaleur à faisceaux

Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Shell-and-tube heat exchangers

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

Numéro de référence
ISO 16812:2019(fr)

© ISO 2019

ISO 16812:2019 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/465573c8-8e6e-4e70-b2df-37209fc4aece/iso-16812-2019

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2019

Tous droits réservés.

La présente publication de l'ISO est protégée par le droit d'auteur et demeure la propriété de l'ISO et/ou de ses concédants de licence.

Le contenu de la présente publication de l'ISO est fourni sous licence, et n'est pas vendu. Son utilisation est soumise aux conditions de licence applicables définies par l'ISO, un organisme membre de l'ISO, ou un distributeur tiers agréé.

Sous réserve des besoins liés à sa mise en œuvre ou d'une autorisation expresse prévue aux termes d'une licence distincte, aucune partie de la présente publication de l'ISO ne peut être reproduite, distribuée, modifiée, utilisée ou mise à disposition sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit – électronique ou mécanique, y compris la photocopie, la numérisation, l'enregistrement ou la publication sur des plateformes numériques internes ou externes.

Toute utilisation hors du champ d'application des droits accordés est interdite et peut donner lieu à des poursuites judiciaires.

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

Publié en Suisse

ISO 16812:2019 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/465573c8-8e6e-4e70-b2df-37209fc4aece/iso-16812-2019

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **1**
3 Termes et définitions **1**
4 Supplément à l'API Std 660, 9e édition (2015) **2**
4.1 Exigences générales 2
4.2 Désignation du service 2
4.3 Exigences relatives à l'acier au carbone en service H2S ou en service H2S humide 2
4.4 Qualification de mode opératoire de soudage 2
4.5 Service H2S ou service H2S humide 2
4.5.1 Paragraphe A.2.2.1 2
4.5.2 Paragraphes A.2.2.2 et A.2.2.3 2
4.6 Défaillance du tube en unités à haute pression 3
Bibliographie **4**

Sample Document
get full document from standards.iteh.ai

© ISO 2019 – Tous droits réservés

ISO 16812:2019 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/465573c8-8e6e-4e70-b2df-37209fc4aece/iso-16812-2019

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 tout ou partie de tels droits de brevet. 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/iso/fr/avant-propos.

Sample Document
Retrieved from standards.iteh.ai

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 67, Matériel, équipement et structures en mer pour les industries pétrolière, pétrochimique et du gaz naturel, sous-comité SC 6, Systèmes et équipements de traitement.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 16812:2007), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Le présent document complète l'API Std 660, 9e édition (2015).

Les exigences techniques du présent document et de l'API Std 660 étaient auparavant identiques. Entre temps, l'API Std 660 a subi une révision technique donnant lieu à l'API Std 660, 9e édition (2015). Le présent document a pour objet sa mise à jour en faisant référence à l'édition de la spécification API Std 660 en vigueur et en ajoutant des contenus supplémentaires.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

— amélioration des recommandations relatives au service cyclique et au service H2S;

— augmentation du coude minimal pour les tubes en «U» lors de l'utilisation d'acier inoxydable, de duplex, etc.;

— ajout d'exigences minimales lors de l'utilisation de tiges d'impact à l'entrée;

— limitations relatives à l'utilisation de raccordements filetés étendues aux services H2S humide;

— interdiction de l'utilisation des anneaux de renfort de buse «en service cyclique, en service à l'hydrogène avec des températures de fonctionnement supérieures à 230 °C (450 °F) ou avec d'autres services à des températures de fonctionnement supérieures à 400 °C (750 °F)»;

© ISO 2019 – Tous droits réservés

ISO 16812:2019 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/465573c8-8e6e-4e70-b2df-37209fc4aece/iso-16812-2019

— ajout d'une nouvelle rubrique facultative pour la conception des joints à bride circulaires pour l'hydrogène, les services cycliques, la température ou la pression élevée, etc. Cette rubrique s'ajoute à d'autres exigences relatives à l'amélioration de la conception des brides circulaires;

— amélioration des exigences relatives aux joints d'étanchéité;

— ajout d'une nouvelle rubrique consacrée aux matériaux pour les exigences relatives à l'acier au carbone en service H2S ou en service H2S humide;

— extension des exigences relatives au traitement thermique;

— développement important de la rubrique relative à l'assurance qualité;

— extension des rubriques consacrées aux pratiques recommandées.

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

Les utilisateurs du présent document sont informés que des exigences supplémentaires ou différentes peuvent être nécessaires pour des applications particulières. Le présent document n'est pas destiné à empêcher un fournisseur de proposer, ou un acheteur d'accepter, d'autres équipements ou d'autres solutions techniques pour l'application spécifique. Cela est d'autant plus vrai lorsque la technologie est innovante ou en cours de développement. Si une alternative est proposée, le fournisseur doit identifier tout écart par rapport au présent document et fournir des détails.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

© ISO 2019 – Tous droits réservés

ISO 16812:2019 • https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/465573c8-8e6e-4e70-b2df-37209fc4aece/iso-16812-2019