

---

# Norme internationale



# 6773

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

## Constructions aérospatiales — Systèmes hydrauliques — Essai de choc thermique des tuyauteries et raccords

*Aerospace fluid systems — Thermal shock testing of piping and fittings*

Première édition — 1982-03-15

**ITeH STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 6773:1982](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9469fe0f-48aa-42a0-8be5-ca46de97c9cf/iso-6773-1982)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9469fe0f-48aa-42a0-8be5-ca46de97c9cf/iso-6773-1982>

---

CDU 629.7.063/.064.3 : 621.643.3 : 620.193.94

Réf. n° : ISO 6773-1982 (F)

Descripteurs : aéronef, revêtement en combustible, essai, essai de choc thermique, raccord de tuyauterie.

## 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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 6773 a été élaborée par le Comité technique ISO/TC 20, *Aéronautique et espace*, et a été soumise aux comités membres en avril 1980.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Égypte, Rép. arabe d'	Roumanie
Allemagne, R.F.	Espagne	Royaume-Uni
Autriche	France	Suède
Belgique	Irlande	Tchécoslovaquie
Canada	Italie	URSS
Chili	Japon	USA
Chine	Pays-Bas	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

# Constructions aérospatiales — Systèmes hydrauliques — Essai de choc thermique des tuyauteries et raccords

iTeh STANDARD PREVIEW

## 1 Objet et domaine d'application (standards.iteh.ai) 4.3 Essai en chambre chaude

La présente Norme internationale spécifie une méthode d'essai par choc thermique des tuyauteries et raccords de circuits de transmissions par fluides, à l'exclusion des tuyaux flexibles et assemblages de tuyaux flexibles, en vue de déterminer leurs performances en environnement.

## 2 Référence

ISO 6771, *Constructions aérospatiales — Systèmes hydrauliques et leurs composants — Classification des températures et pressions.*

## 3 Caractéristiques requises

Les montages d'essai ne doivent ni fuir ni éclater pendant les cycles de montée en pression et en température décrits au chapitre 4.

## 4 Méthode d'essai

### 4.1 Appareillage d'essai

Les composants soumis à l'essai doivent être montés d'une manière similaire à celle qu'indique la figure pour donner les températures et pressions ambiantes et de fluide correspondant à la classification du circuit.

### 4.2 Fluide d'essai

Le fluide d'essai doit être soit celui qui circule dans le circuit, soit un fluide hydraulique compatible avec la pièce essayée et les valeurs spécifiées de pression et de température du circuit.

Le montage d'essai doit être assemblé dans une chambre thermique raccordée à une source de pression et remplie du fluide d'essai spécifié. Il doit ensuite être mis sous la pression nominale de service du circuit, tandis que la température de la chambre d'essai est portée à la température maximale exigée pour le circuit. Cette température doit être maintenue durant 2 h au minimum. À la fin de cette période, et toujours à la même température, on évacue le fluide d'essai chaud et on le remplace dans les 20 s par un fluide d'essai se trouvant à la température minimale spécifiée. En 20 s supplémentaires, la pression du fluide doit être portée à la pression d'épreuve, cette valeur étant maintenue durant 1 min, puis relâchée pendant encore 1 min. Le montage doit être sous surveillance constante pendant les deux périodes de mise en pression pour détecter la présence de fuites éventuelles.

### 4.4 Essai en chambre froide

Après une période de refroidissement à température ambiante, on remet le circuit sous la pression nominale et on abaisse la température de la chambre jusqu'au minimum spécifié. Cette température doit être maintenue pendant un minimum de 2 h. À la fin de cette période, et toujours à basse température, on évacue le fluide d'essai froid et on le remplace dans les 20 s par un fluide d'essai se trouvant à la température maximale du circuit. En 20 s supplémentaires, la pression doit être portée à la pression d'épreuve spécifiée dans le circuit, cette pression étant maintenue durant 1 min. Les échantillons doivent être étroitement surveillés pour détecter les fuites.

### 4.5 Programme d'essai

Les procédures décrites en 4.3 et 4.4 ci-dessus doivent être répétées trois fois à la suite les unes des autres pour satisfaire aux exigences de l'essai de choc thermique.

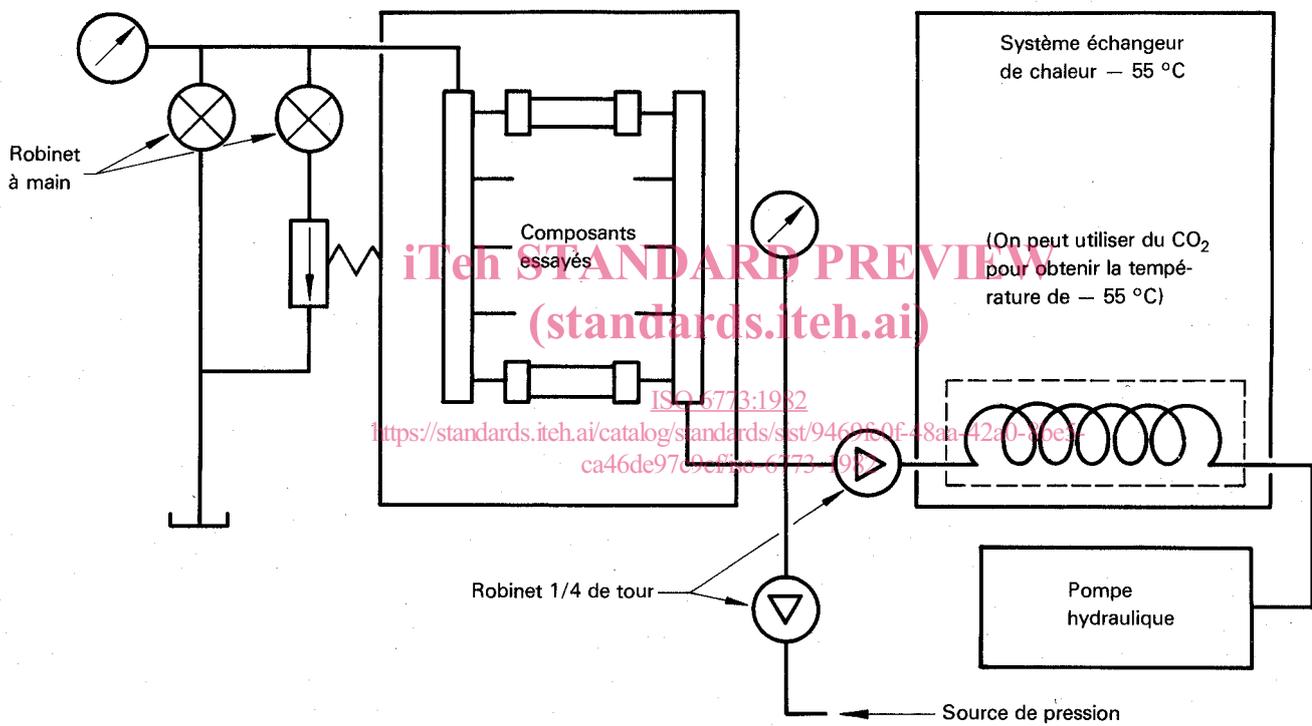


Figure — Appareillage d'essai de choc thermique