

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DE LA RECHERCHE
MINISTÈRE DE L'INDUSTRIEL ET DE LA RECHERCHE.

DIRECTION DE LA QUALITÉ
ET DE LA SÉCURITÉ INDUSTRIELLES
SERVICE DES INSTRUMENTS DE MESURE

Paris, le
2, rue Jules César - 75012
Tél. : 341 71 40
Télex : DIRSIM 670993 F

INSTRUCTION n° 83.1.01.391.0.0.
du 27 octobre 1983.

CONDITIONS DE VÉRIFICATION DES COMPTEURS
D'ÉNERGIE THERMIQUE NON APPROUVÉS.

Les compteurs d'énergie thermique non approuvés, et présentés à la vérification primitive après réparation, seront vérifiés suivant les modalités ci-après :

Sauf exception accordées par le Service Technique, les compteurs seront considérés comme de classe II (précision ordinaire) lors de la vérification primitive. Leurs erreurs maximales tolérées sont alors décomposées comme suit :

1°) Mesureurs de débit maximal inférieur à $20 \text{ m}^3/\text{h}$:

Ils seront vérifiés à l'eau froide, en respectant les erreurs maximales suivantes :

	Classe I	Classe II
de $Q_{\text{max}}/15$ à $Q_{\text{max}}/6$	$\pm 6 \%$	$\pm 6 \%$
de $Q_{\text{max}}/6$ à Q_{max}	$\pm 2 \%$	$\pm 3 \%$

2°) Mesureurs de débit maximal supérieur ou égal à $20 \text{ m}^3/\text{h}$:

Ils seront vérifiés à l'eau froide, en respectant les erreurs maximales suivantes :

	Classe I	Classe II
de $Q_{\text{max}}/10$ à $Q_{\text{max}}/6$	$\pm 6 \%$	$\pm 6 \%$
de $Q_{\text{max}}/6$ à Q_{max}	$\pm 2 \%$	$\pm 3 \%$

Intégrateurs munis de leurs sondes :

Lorsqu'ils sont vérifiés avec leurs sondes de température, les intégrateurs devront respecter les erreurs maximales suivantes :

.../...

		Classe I	Classe II
$\Delta T_{max} \leq 40 \text{ } ^\circ\text{C}$	(de $\Delta T_{max}/10$ à $\Delta T_{max}/6$)	$\pm 3 \%$	$\pm 12 \%$
	(de $\Delta T_{max}/6$ à $\Delta T_{max}/3$)	$\pm 5 \%$	$\pm 7 \%$
	(de $\Delta T_{max}/3$ à ΔT_{max})	$\pm 3 \%$	$\pm 3 \%$
$\Delta T_{max} > 40 \text{ } ^\circ\text{C}$	(de $\Delta T_{max}/10$ à $\Delta T_{max}/6$)	$\pm 6 \%$	$\pm 9 \%$
	(de $\Delta T_{max}/6$ à $\Delta T_{max}/3$)	$\pm 4 \%$	$\pm 5 \%$
	(de $\Delta T_{max}/3$ à ΔT_{max})	$\pm 2 \%$	$\pm 2 \%$

Sondes de température interchangeables :

Lorsque les sondes de température sont interchangeables, elles peuvent être vérifiées indépendamment de l'intégrateur, et doivent respecter l'écart suivant entre les deux sondes de la même paire :

	Classe I	Classe II
$\Delta T < 20 \text{ } ^\circ\text{C}$	0,1 $^\circ\text{C}$	0,2 $^\circ\text{C}$
$\Delta T \geq 20 \text{ } ^\circ\text{C}$	0,5 %	1 %
erreur de chaque sonde	0,5 $^\circ\text{C}$	0,5 $^\circ\text{C}$

Intégrateurs vérifiés sans leurs sondes :

		Classe I	Classe II
$\Delta T_{max} \leq 40 \text{ } ^\circ\text{C}$	(de $\Delta T_{max}/10$ à $\Delta T_{max}/6$)	4,5 %	5 %
	(de $\Delta T_{max}/6$ à $\Delta T_{max}/3$)	3 %	3 %
	(de $\Delta T_{max}/3$ à ΔT_{max})	1 %	1 %
$\Delta T_{max} > 40 \text{ } ^\circ\text{C}$	(de $\Delta T_{max}/10$ à $\Delta T_{max}/6$)	4 %	5 %
	(de $\Delta T_{max}/6$ à $\Delta T_{max}/3$)	3 %	3 %
	(de $\Delta T_{max}/3$ à ΔT_{max})	1 %	1 %

A l'occasion d'expertises effectuées sur des instruments en service, les compteurs seront considérés comme de classe II lorsqu'ils sont utilisés pour la répartition des frais de chauffage, et de classe I dans les autres cas. Les erreurs maximales tolérées appliquées aux compteurs en service, sont, sauf exceptions accordées par le Service Technique, celles définies ci-dessus, majorées de moitié.

Pour le Ministre de l'Industrie
 par empochement du Directeur Général de l'Industrie
 et du Directeur de la qualité
 et de la Sécurité Industrielles :
 Le Chef du Service des Instruments de mesure,

R. AUBERT