
Norme internationale



764

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

Horlogerie — Montres antimagnétiques

Horology — Antimagnetic watches

Deuxième édition — 1984-04-15

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 764:1984](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9169e744-c19d-418b-b3f9-bdb44c0d5588/iso-764-1984>

CDU 681.114 — 758.38 : 621.317.4

Réf. n° : ISO 764-1984 (F)

Descripteurs : horlogerie, instrument de mesure du temps, montre, propriété magnétique, antiferromagnétisme, essai, essai magnétique.

Prix basé sur 2 pages

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 764 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 114, *Horlogerie*, et a été soumise aux comités membres en mars 1983.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Allemagne, R.F.
France
Inde

Japon
Mexique
Pologne

[ISO 764:1984](#)

Suisse

Tchécoslovaquie

URSS

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 764-1973).

Horlogerie — Montres antimagnétiques

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les exigences minimales applicables aux montres antimagnétiques et décrit la méthode d'essai correspondante.

Elle est basée sur la simulation d'une exposition accidentelle d'une montre à un champ magnétique de 4 800 A/m.

2 Référence

ISO 3158, *Instruments horaires — Symbolisation des positions de contrôle.*

3 Définitions

Dans le cadre de la présente Norme internationale, les définitions suivantes sont applicables.

3.1 montre antimagnétique : Montre répondant aux exigences minimales de la présente Norme internationale.

3.2 effet résiduel : Différence des marches observées dans les conditions d'essai spécifiées dans la présente Norme internationale.

4 Exigences minimales

Lorsqu'elle est soumise à l'essai spécifié au chapitre 5, une montre antimagnétique doit répondre aux exigences minimales suivantes.

4.1 Montre mécanique

4.1.1 Elle ne doit pas s'arrêter lors des trois périodes indiquées en 5.3.2.2.

4.1.2 L'effet résiduel ne doit pas excéder 30 s par jour pour une montre dont le mouvement a un diamètre d'encadrement supérieur à 20 mm ou une superficie supérieure à 314 mm².

4.1.3 L'effet résiduel ne doit pas excéder 45 s par jour pour une montre dont le mouvement a un diamètre d'encadrement égal ou inférieur à 20 mm ou une superficie égale ou inférieure à 314 mm².

4.2 Montre à quartz

4.2.1 Elle ne doit pas s'arrêter lors des trois périodes indiquées en 5.3.2.2.

4.2.2 L'effet résiduel ne doit pas excéder 1,5 s par jour.

5 Méthode d'essai

Une montre-bracelet doit être contrôlée sans le bracelet, sauf si ce dernier est solidaire de la boîte.

5.1 Température d'essai

Pendant toute la durée de l'essai, la température ambiante doit être comprise entre 18 et 25 °C; elle ne doit pas varier de plus de 2 °C.

5.2 Appareil d'essai

L'appareil utilisé doit pouvoir produire un champ magnétique homogène et continu d'une intensité de 4 800₋₄₀₀⁰ A/m (variations admissibles ± 1 %) suivant trois directions correspondant aux trois axes d'un trièdre rectangle.

5.3 Mode opératoire

La première mesure doit se faire 1 h après l'armage maximal pour les montres mécaniques et après 2 h de fonctionnement pour les montres à quartz.

5.3.1 Vérification de la marche avant l'épreuve magnétique

La marche doit être vérifiée pendant 1 min au moins en position CH (voir ISO 3158) pour les montres mécaniques et en position CH ou FH dans le cas d'une montre à quartz. La vérification se fait à l'aide d'un appareil à mesurer la marche instantanée.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 764:1984
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9169e744-e19d-4186-b319-bdb44c0d5588/iso-764-1984>

5.3.2 Épreuve magnétique

5.3.2.1 Placer la montre sur le support prévu à cet effet sur l'appareil d'essai, en position CH, ou en position CH ou FH s'il s'agit d'une montre à quartz.

5.3.2.2 Mettre en marche l'appareil et vérifier que l'intensité du champ magnétique a atteint la valeur prescrite (voir 5.2). Observer le fonctionnement de la montre pendant 1 min au cours de laquelle elle doit être soumise à l'action du champ magnétique suivant l'un des axes spécifiés ci-après. Faire décroître progressivement l'intensité du champ magnétique, puis arrêter l'appareil.

Cette opération est effectuée en trois phases distinctes, à savoir pour chaque direction d'application du champ magnétique, c'est-à-dire successivement :

- suivant un axe parallèle au plan de la montre, le champ étant orienté dans le sens 3 h → 9 h;
- puis dans le sens 6 h → 12 h; enfin
- suivant un axe perpendiculaire au plan de la montre.

Pour les montres à quartz à affichage analogique, à l'un des axes du trièdre doit correspondre la direction critique, qui est celle suivant laquelle le maximum de sensibilité est observé.

5.3.2.3 Retirer la montre de son support avec précaution.

5.3.3 Vérification de la marche après l'épreuve magnétique

La marche doit être vérifiée pendant 1 min au moins en position CH pour les montres mécaniques et en position CH ou FH dans le cas d'une montre à quartz. La vérification se fait à l'aide d'un appareil à mesurer la marche instantanée.

5.4 Effet résiduel

L'effet résiduel doit être calculé en faisant la différence des marches observées dans les conditions spécifiées en 5.3.1 et 5.3.3.

6 Marquage

Les montres satisfaisant aux exigences minimales spécifiées au chapitre 4 peuvent porter le marquage suivant :

- « antimagnetic », en anglais;
- « antimagnétique », en français;
- « антимагнитные », en russe;
- « antimagnetisch », en allemand;
- « 耐磁 », en japonais;
- « 防磁 », en chinois.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9169e744-c19d-418b-b3f9-bdb44c0d5588/iso-764-1984>