INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

IEC 60404-16 Edition 1.0 2018-03 IEC 60404-16 Édition 1.0 2018-03

MAGNETIC MATERIALS -

Part 16: Methods of measurement of the magnetic properties of Fe-based amorphous strip by means of a single sheet tester

MATÉRIAUX MAGNÉTIQUES -

Partie 16: Méthodes de mesure des propriétés magnétiques des bandes en alliage amorphe à base de fer à l'aide de l'essai sur tôle unique

CORRIGENDUM 1

Corrections to the French version appear after the English text.

Les corrections portant sur la version française figurent après le texte anglais.

Replace Formula (2) with the following new formula:

$$J(t) = \frac{1}{N_2 A} \left\{ \int_0^t U_2(\tau) d\tau - \frac{1}{T} \int_0^T \left(\int_0^t U_2(\tau) d\tau \right) dt \right\}$$
 (2)

Add, after Formula (2), at the end of the paragraph beginning with "where", the following line:

 τ is an auxiliary time variable.

Replace Formula (3) with the following new formula:

$$H(t) = \frac{1}{\mu_0 \left(N_{\mathsf{H}} A_{\mathsf{H}} \right)} \left\{ \int_0^t U_{\mathsf{H}}(\tau) \mathrm{d} \, \tau - \frac{1}{T} \int_0^T \left(\int_0^t U_{\mathsf{H}}(\tau) \mathrm{d} \, \tau \right) \mathrm{d} t \right\}$$
(3)

Add, after Formula (3), at the end of the paragraph beginning with "where", the following line:

au is an auxiliary time variable.

-2-

Replace Formula (B.4) and the existing line of text below it with the following two new formulas and the new text between them:

$$h_j = h'_j - \frac{1}{n} \sum_{k=0}^{n-1} h'_k \tag{B.4}$$

The second term of Formula (B.4) is the average over the length of a period which compensates for the integration constant. The signal h'j is the result of the integration of the digitalized voltage measured at the H-coil which includes the integration constant and is to be calculated as follows:

$$h'_{j} = \frac{1}{\mu_{0} f_{s}(N_{H} A_{H})} \sum_{k=0}^{j} u_{Hk}$$
 (B.4A)

Replace Formula (B.5) and the line text before it with the following new line text and new formula:

The magnetic polarization J(t) can be calculated by using

$$J(t) = \frac{1}{N_2 A} \left\{ \int_0^t U_2(\tau) d\tau - \frac{1}{T} \int_0^T \left(\int_0^t U_2(\tau) d\tau \right) dt \right\}$$
 (B.5)

Add the following text after the new Formula (B.5):

where

au is an auxiliary time variable.

Corrections à la version française:

Remplacer la Formule (2) par la formule suivante:

$$J(t) = \frac{1}{N_2 A} \left\{ \int_0^t U_2(\tau) d\tau - \frac{1}{T} \int_0^T \left(\int_0^t U_2(\tau) d\tau \right) dt \right\}$$
 (2)

Ajouter, après la Formule (2), à la fin du paragraphe commençant par "où", la ligne suivante:

au est une variable de temps auxiliaire.

Remplacer la Formule (3) par la formule suivante:

$$H(t) = \frac{1}{\mu_0 \left(N_{\mathsf{H}} A_{\mathsf{H}} \right)} \left\{ \int_0^t U_{\mathsf{H}}(\tau) \mathsf{d} \, \tau - \frac{1}{T} \int_0^T \left(\int_0^t U_{\mathsf{H}}(\tau) \mathsf{d} \, \tau \right) \mathsf{d} t \right\} \tag{3}$$

Ajouter, après la Formule (3), à la fin du paragraphe commençant par "où", la ligne suivante:

 τ est une variable de temps auxiliaire.

Remplacer la Formule (B.4) et la ligne de texte qui la suit immédiatement par les deux nouvelles formules suivantes et le nouveau texte qu'elles encadrent :

$$h_j = h'_j - \frac{1}{n} \sum_{k=0}^{n-1} h'_k \tag{B.4}$$

Le second terme de la Formule (B.4) est la moyenne dans le temps sur une période qui compense la constante d'intégration. Le signal h'j est le résultat de l'intégration de la tension numérisée mesurée à la bobine H, qui inclut la constante d'intégration et doit être calculé comme suit:

$$h'_{j} = \frac{1}{\mu_{0} f_{s}(N_{H} A_{H})} \sum_{k=0}^{j} u_{Hk}$$
(B.4A)

Remplacer la Formule (B.5) et la ligne de texte qui la précède immédiatement par la nouvelle ligne de texte et la nouvelle formule suivantes:

La polarisation magnétique J(t) peut être calculée en utilisant

$$J(t) = \frac{1}{N_2 A} \left\{ \int_0^t U_2(\tau) d\tau - \frac{1}{T} \int_0^T \left(\int_0^t U_2(\tau) d\tau \right) dt \right\}$$
 (B.5)

– 4 –

Ajouter le texte suivant après la nouvelle Formule (B.5): où

au est une variable de temps auxiliaire.