

STN	Jadrá z magneticky mäkkých materiálov Metódy merania Časť 3: Magnetické vlastnosti pri vysokej budiacej úrovni Oprava AC	STN EN 62044-3/AC 34 5886
------------	---	---

Cores made of soft magnetic materials. Measuring methods. Part 3: Magnetic properties at high excitation level

Táto norma obsahuje anglickú verziu európskej normy.
This standard includes the English version of the European Standard.

Táto norma bola oznámená vo Vestníku ÚNMS SR č. 01/22

Obsahuje: EN 62044-3:2001/AC Nov.:2021, IEC 62044-3:2000/COR1:2021

134377

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 62044-3:2001/AC:2021-11

November 2021

ICS 29.030; 29.100.10

English Version

**Cores made of soft magnetic materials - Measuring methods -
Part 3: Magnetic properties at high excitation level
(IEC 62044-3:2000/COR1:2021)**

Noyaux en matériaux magnétiques doux - Méthodes de
mesure - Partie 3: Propriétés magnétiques à niveau élevé
d'excitation
(IEC 62044-3:2000/COR1:2021)

Kerne aus weichmagnetischen Materialien - Messverfahren
- Teil 3: Messungen der magnetischen Eigenschaften im
Leistungsapplikationsbereich
(IEC 62044-3:2000/COR1:2021)

This corrigendum becomes effective on 19 November 2021 for incorporation in the English language version of the EN.



European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

Endorsement notice

The text of the corrigendum IEC 62044-3:2000/COR1:2021 was approved by CENELEC as EN 62044-3:2001/AC:2021-11 without any modification.

IEC 62044-3:2000/COR1:2021

– 1 –

© IEC 2021

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

IEC 62044-3
Edition 1.0 2000-12

**CORES MADE OF SOFT MAGNETIC MATERIALS
– MEASURING METHODS –**

**Part 3: Magnetic properties at high
excitation level**

IEC 62044-3
Édition 1.0 2000-12

**NOYAUX EN MATÉRIAUX MAGNÉTIQUES DOUX –
MÉTHODES DE MESURE –**

**Partie 3: Propriétés magnétiques à niveau
élevé d'excitation**

CORRIGENDUM 1

Corrections to the French version appear after the English text.

Les corrections à la version française sont données après le texte anglais.

6.3.2.2 Multiplying methods

Replace Table 1 with the following new table:

Measuring method	Domain of			Subclause of Annex C
	useable excitation waveform	acquisition	processing	
V-A-W meter	Sinusoidal	Time	Time	C.4
Impedance analyser	Sinusoidal	Not applicable	Not applicable	C.5
Digitizing	Arbitrary	Time	Time	C.6
Vector spectrum	Arbitrary	Frequency	Frequency	C.7
Cross-power	Arbitrary	Time	Frequency	C.8

B.4 Measuring procedure

Replace the formula and text with the following new formula and text:

$$P = \overline{(u \times i)} = \frac{|U_1^2 - U_2^2|}{4 \cdot \frac{N_3}{N_1} \cdot R}$$

where

$\overline{(u \times i)}$ is the time-averaged product of the instantaneous values of voltage induced by the excitation in the measuring coil assembled with the core and the current through the exciting winding;

2021

U_1 is the r.m.s. value of the sum of the voltages across the measuring winding and across the resistor R;

U_2 is the r.m.s. value of the difference of the above voltages;

N_1 is the number of turns of the exciting winding of the measuring coil;

N_3 is the number of turns of the measuring winding of the measuring coil;

R is the value of current-measuring resistor.

6.3.2.2 Méthodes par multiplication

Remplacer la Tableau 1 par le nouveau tableau suivant:

Méthode de mesure	Domaine			Paragraphe de l'Annexe C
	de forme d'excitation utilisable	d'acquisition	de traitement	
Appareil de mesure V-A-W	Sinusoïdale	Dans le temps	Dans le temps	C.4
Analyseur d'impédance	Sinusoïdale	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas	C.5
Numérisation	Arbitraire	Dans le temps	Dans le temps	C.6
Spectre vectoriel	Arbitraire	Fréquence	Fréquence	C.7
Puissance croisée	Arbitraire	Dans le temps	Fréquence	C.8

B.4 Procédure de mesure

Remplacer la formule et le texte par la nouvelle formule et texte suivants:

$$P = \overline{(u \times i)} = \frac{|U_1^2 - U_2^2|}{4 \cdot \frac{N_3}{N_1} \cdot R}$$

où

$\overline{(u \times i)}$ est le produit moyenné dans le temps des valeurs instantanées de tension induites par l'excitation dans la bobine de mesure assemblée avec le noyau et le courant à travers l'enroulement d'excitation;

U_1 est la valeur efficace de la somme des tensions à travers l'enroulement de mesure et à travers la résistance R;

U_2 est la valeur efficace de la différence des tensions ci-dessus;

N_1 est le nombre de tours de l'enroulement d'excitation de la bobine de mesure;

N_3 est le nombre de tours de l'enroulement de mesure de la bobine de mesure;

R est la valeur de la résistance de mesure de courant.

