

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

IEC 61869-99
Edition 1.0 2022-11

IEC 61869-99
Édition 1.0 2022-11

INSTRUMENT TRANSFORMERS –

TRANSFORMATEURS DE MESURE –

Part 99: Glossary

Partie 99: Glossaire

CORRIGENDUM 1

Corrections to the French version appear after the English text.

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

3.5.7

Replace the symbol as follows:

$\Delta\varphi$

3.5.8

Replace Note 2 to entry as follows:

Note 2 to entry: For inductive current and voltage transformers and capacitor voltage transformers there is no signal processing and therefore there is no delay time. As a result, phase displacement is equivalent to phase error.

3.5.50

Replace the symbol as follows:

$\hat{\varepsilon}_{AC}$

3.5.51

Replace the symbol as follows:

$\hat{\varepsilon}$

In Note 1 to entry, replace the equation with the following new equation:

$$\hat{\varepsilon} = \frac{\hat{i}_{\varepsilon}}{\sqrt{2} \cdot I_{psc}}$$

3.5.67

Replace the symbol as follows:

$\varepsilon_{\text{C cor}(I)}$

In Note 1 to entry, replace the equation with the following new equation:

$$\varepsilon_{\text{C cor}(I)} = \frac{1}{I_p} \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T [F_{\text{cor}} \cdot K_r \cdot u_s(t + \delta t) - i_p(t)]^2 dt}$$

3.5.79

This correction applies to the French language only.

3.6.9

This correction applies to the French language only.

Table A.1 – Index of terms

Replace the rows relating to "peak alternating error component" and "peak instantaneous current error" with the following rows:

peak alternating error component	$\hat{\varepsilon}_{\text{AC}}$	3.5.50
peak instantaneous current error	$\hat{\varepsilon}$	3.5.51

Table A.2 – Index of abbreviated terms and symbols

Replace the rows relating to the symbols $\hat{\varepsilon}$ and $\hat{\varepsilon}_{\text{AC}}$ with the following rows:

$\hat{\varepsilon}$	peak instantaneous current error	3.5.51
$\hat{\varepsilon}_{\text{AC}}$	peak alternating error component	3.5.50

Replace the row relating to the symbol $\varepsilon_{\text{C cor}(I)}$ with the following row:

$\varepsilon_{\text{C cor}(I)}$	corrected composite error, <of an LPIT>	3.5.67
---------------------------------	---	--------

Corrections à la version française:

3.5.7

Remplacer le symbole par ce qui suit:

$$\Delta\varphi$$

3.5.8

Remplacer la Note 2 à l'article par ce qui suit:

Note 2 à l'article: Pour les transformateurs de courant et de tension inductif et les transformateurs de tension à condensateur il n'y a pas de traitement du signal et donc pas de temps de retard. Comme résultat, le déphasage équivaut à une erreur de phase.

3.5.50

Remplacer le symbole par ce qui suit:

$$\hat{\varepsilon}_{AC}$$

3.5.51

Remplacer le symbole par ce qui suit:

$$\hat{\varepsilon}$$

Dans la Note 1 à l'article, remplacer l'équation par la nouvelle équation suivante:

$$\hat{\varepsilon} = \frac{i_{\varepsilon}}{\sqrt{2} \cdot I_{psc}}$$

3.5.67

Remplacer le symbole par ce qui suit:

$$\varepsilon_{c \text{ cor}(I)}$$

Dans la Note 1 à l'article, remplacer l'équation par la nouvelle équation suivante:

$$\varepsilon_{c \text{ cor}(I)} = \frac{1}{I_p} \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left[F_{cor} \cdot K_r \cdot u_s(t + \delta t) - i_p(t) \right]^2 dt}$$

3.5.79

Remplacer la légende de la figure comme suit:

Légende

a)	pour comportement périodique
b)	pour comportement apériodique
u	variable d'entrée
U_0	valeur initiale de la variable d'entrée
U_s	hauteur de l'échelon de la variable d'entrée
v	variable de sortie
V_0, V_∞	valeurs en régime établi, avant et après application de l'échelon
v_m	taux de dépassement
$2 \Delta V_s$	limite de tolérance spécifiée
T_{sr}	temps de réponse à un échelon
T_{set}	durée d'établissement
T_t	temps mort

3.6.9

Remplacer la Note 1 à l'article par ce qui suit:

Note 1 à l'article: Le taux de fuite absolu est généralement exprimé en pascal mètre cube par seconde ($\text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$).

Tableau A.1 – Index des termes

Remplacer le Tableau A.1 par le nouveau tableau suivant:

Tableau A.1 – Index des termes

Terme	Abréviation ou symbole	Paragraphe
accélération à période nulle <d'un tremblement de terre>	ZPA	3.6.11
accès porte		3.1.10
accessoires à fréquence porteuse		3.2.56
alimentation auxiliaire		3.2.37
alimentation du primaire		3.2.39
alimentation du secondaire		3.2.38
bobine de drainage		3.2.57
borne à haute tension		3.2.23
borne à tension intermédiaire <d'un diviseur de tension>		3.2.49
borne basse tension <d'un diviseur de tension>		3.2.48
borne primaire		3.2.24
borne secondaire		3.2.25
boucle secondaire		3.5.36
canal		3.1.11
capacité à haute fréquence <d'un condensateur>		3.6.3
capacité assignée <d'un condensateur>	C_r	3.6.1
capteur de courant		3.1.2

Terme	Abréviation ou symbole	Paragraphe
caractéristique d'excitation		3.5.30
catégorie de température		3.1.19
charge	Z_b	3.5.12
charge assignée charge de précision	Z_{br}	3.5.13
charge résistive assignée	R_{br}	3.5.15
circuit primaire		3.1.3
circuit secondaire		3.1.4
classe de précision		3.5.11
coefficient de température <de la capacité>	T_C	3.5.56
compatibilité électromagnétique	CEM	3.1.14
composant basse tension		3.2.31
concentrateur	MU	3.2.41
concentrateur indépendant	SAMU	3.2.42
condensateur à haute tension <d'un diviseur de tension>	C_1	3.2.50
condensateur à tension intermédiaire <d'un diviseur de tension>	C_2	3.2.51
condensateur de couplage		3.2.52
condensateur unitaire unité de condensateur		3.2.54
conditions d'environnement normales		3.1.17
conditions d'environnement spéciales		3.1.18
constante de temps de la boucle secondaire	T_s	3.5.39
constante de temps du filtre d'entrée	T_{sec}	3.5.75
constante de temps du primaire spécifiée <pour les transformateurs de mesure>	T_p	3.5.41
constante de temps du primaire spécifiée <pour un SAMU>	T_I	3.5.42
convertisseur primaire		3.2.35
convertisseur secondaire		3.2.36
correction de phase	φ_{cor}	3.5.68
courant assigné de défaut d'arc interne	I_{arc}	3.3.16
courant assigné thermique de courte durée	I_{th}	3.3.7
courant assigné thermique permanent courant d'échauffement	I_{cth}	3.3.4
courant d'alimentation maximal	I_{amax}	3.3.11
courant de court-circuit assigné	I_{psc}	3.3.8
courant de réactivation	I_{wk}	3.5.60
courant de surcharge <d'un circuit électrique>		3.3.13
courant de surcharge de courte durée	I_{sov}	3.3.14
courant de surcharge de longue durée	I_{lov}	3.3.15
courant d'entrée assigné	I_{ir}	3.3.3
courant d'erreur instantané	i_ε	3.5.49
courant d'excitation	I_e	3.5.29

Terme	Abréviation ou symbole	Paragraphe
courant dynamique assigné	I_{dyn}	3.3.9
courant limite de précision assigné	I_{ALF}	3.5.22
courant limite primaire assigné (pour les appareils de mesure)	I_{PL}	3.5.24
courant maximal de défaut de crête	I_{sc}	3.3.12
courant primaire assigné	I_{pr}	3.3.1
courant primaire étendu assigné	I_{epr}	3.3.5
courant secondaire assigné	I_{sr}	3.3.2
cycle de fonctionnement spécifié		3.5.40
déphasage	$\Delta\varphi$	3.5.7
dispositif limiteur de tension		3.2.58
diviseur capacitif		3.2.21
diviseur de tension		3.2.20
durée d'établissement <pour une réponse à une étape>	T_{set}	3.5.80
durée du premier défaut	t'	3.5.44
durée du second défaut	t''	3.5.45
écrêtage		3.5.70
élément de condensateur		3.2.53
élément de mesure primaire		3.2.34
empilage de condensateurs		3.2.55
enroulement à tension résiduelle		3.2.29
enroulement primaire		3.2.26
enroulement secondaire		3.2.27
entrée analogique		3.2.44
entrée d'horloge du concentrateur		3.2.43
enveloppe		3.2.30
équipement électronique intelligent	IED	3.2.45
erreur composée	ε_{c}	3.5.9
erreur composée corrigée <d'un LPIT>	$\varepsilon_{\text{c cor}}(I)$	3.5.67
erreur de phase	φ_{e}	3.5.8
erreur de phase corrigée <d'un LPIT>	φ_{ecor}	3.5.69
erreur de rapport	ε	3.5.6
erreur de rapport corrigée <d'un LPIT>	ε_{cor}	3.5.66
erreur de rapport de spires		3.5.3
erreur de tension instantanée	ε_{u}	3.5.55
essai de série sur prélèvement		3.6.24
essai de type		3.6.22
essai individuel de série		3.6.21
essai spécial		3.6.23
facteur assigné de courant de court-circuit symétrique	K_{ssc}	3.5.18
facteur de construction	F_{c}	3.5.34
facteur de correction de rapport <d'un LPIT>	F_{cor}	3.5.64

Terme	Abréviation ou symbole	Paragraphe
facteur de courant primaire étendu assigné	K_{ep}	3.3.6
facteur de court-circuit à la terre		3.4.10
facteur de dévers	k_{se}	3.6.13
facteur de dimensionnement	K_x	3.5.32
facteur de dimensionnement transitoire	K_{td}	3.5.33
facteur de direction		3.6.12
facteur de limite inférieure pour la mesure de la plage dynamique	K_{Imin}	3.5.77
facteur de limite supérieure pour la mesure de la plage dynamique	K_{Imax}	3.5.76
facteur de puissance		3.5.10
facteur de rémanence	K_{rem}	3.5.54
facteur de sécurité (pour les appareils de mesure)	K_{FS}	3.5.25
facteur de tension assigné	F_V	3.4.9
facteur limite de précision	K_{ALF}	3.5.23
facteur transitoire	K_{tf}	3.5.48
ferro-résonance		3.4.11
flux		3.1.12
flux de saturation	ψ_{sat}	3.5.52
flux rémanent	ψ_{rem}	3.5.53
force électromotrice assignée du point de coude	E_k	3.5.21
force électromotrice du point de coude		3.5.20
force électromotrice limite secondaire <pour les transformateurs de courant de mesure>	E_{FS}	3.5.26
force électromotrice limite secondaire <pour les transformateurs de courant de protection>	E_{ALF}	3.5.27
fréquence assignée	f_r	3.5.16
fréquence propre		3.6.16
groupe de canaux		3.1.13
inductance de la boucle secondaire	L_s	3.5.38
IT électronique	EIT	3.2.17
limiteur de pression		3.2.61
Logical Device concentrateur		3.2.40
mode de vibration		3.6.19
mode libre		3.5.74
niveau de sévérité sismique		3.6.14
niveau d'isolement assigné		3.4.1
pertes d'un condensateur		3.6.4
plage de fréquences sismiques		3.6.15
point critique		3.6.17
point de raccordement		3.2.32
pression assignée de remplissage		3.6.7
pression de service minimale		3.6.8

Terme	Abréviation ou symbole	Paragraphe
puissance de sortie assignée	S_r	3.5.14
rapport de spires assigné	n_r	3.5.1
rapport de spires réel		3.5.2
rapport de tension <d'un diviseur capacitif>	K_C	3.5.57
rapport de transformation assigné	K_r	3.5.5
rapport de transformation corrigé <d'un LPIT>	K_{cor}	3.5.65
rapport de transformation réel	K	3.5.4
régime établi régime permanent		3.1.15
réponse transitoire		3.5.17
réseau à neutre à la terre		3.1.5
réseau à neutre directement à la terre		3.1.6
réseau à neutre isolé		3.1.9
réseau à neutre non directement à la terre		3.1.7
réseau compensé par bobine d'extinction		3.1.8
résistance à tension intermédiaire <d'un diviseur de tension>	R_2	3.2.47
résistance de la boucle secondaire	R_s	3.5.37
résistance de l'enroulement secondaire	R_{ct}	3.5.35
résistance haute tension <d'un diviseur de tension>	R_1	3.2.46
résistance-série équivalente <d'un condensateur>		3.6.5
section		3.2.22
signal secondaire	y_s	3.5.58
sortie à la limite thermique		3.3.10
spectre de réponse		3.6.18
système de pression fermé <pour le gaz>		3.2.60
système de transmission		3.2.33
tangente de l'angle de perte <d'un condensateur>	$\tan \delta$	3.6.6
taux de dépassement <pour un changement d'étape>	v_m	3.5.78
taux de fuite absolu		3.6.9
taux de fuite relatif	F_{rel}	3.6.10
température ambiante		3.6.20
temps de maintien assigné		3.5.71
temps de réactivation	t_{wk}	3.5.59
temps de répétition de défaut	t_{fr}	3.5.43
temps de réponse à un échelon	T_{sr}	3.5.79
temps de retard <d'un EIT>	t_d	3.5.61
temps de retard assigné	t_{dr}	3.5.62
temps de retard de traitement	t_{pd}	3.5.72
temps de retard de traitement maximal		3.5.73
temps spécifié jusqu'à la limite de précision pour le premier défaut	t'_{al}	3.5.46
temps spécifié jusqu'à la limite de précision pour le second défaut	t''_{al}	3.5.47

Terme	Abréviation ou symbole	Paragraphe
tension assignée d'isolement		3.4.2
tension d'entrée assignée	U_{ir}	3.4.7
tension du point de coude		3.5.19
tension intermédiaire <d'un diviseur de tension>	U_c	3.4.8
tension la plus élevée du réseau	U_{sys}	3.4.3
tension la plus élevée pour le matériel	U_m	3.4.4
tension primaire assignée <d'un transformateur de tension>	U_{pr}	3.4.5
tension secondaire assignée	U_{sr}	3.4.6
tension secondaire de décalage	U_{sdco}	3.5.63
tolérance de capacité		3.6.2
transformateur combiné		3.2.13
transformateur condensateur de tension	CVT	3.2.10
transformateur de courant	CT	3.2.5
transformateur de courant à réactance à faible niveau de fuite		3.2.7
transformateur de courant à réactance à haut niveau de fuite		3.2.8
transformateur de courant de faible puissance	LPCT	3.2.15
transformateur de courant électronique	ECT	3.2.18
transformateur de courant pour traversée		3.2.6
transformateur de mesure	IT	3.1.1
transformateur de mesure à isolation gazeuse		3.2.59
transformateur de mesure à rapport sélectionnable		3.2.28
transformateur de mesure de faible puissance	LPIT	3.2.14
transformateur de mesure de protection		3.2.3
transformateur de mesure polyvalent		3.2.4
transformateur de mesure pour courant continu		3.2.1
transformateur de mesure pour le mesurage		3.2.2
transformateur de tension	VT	3.2.9
transformateur de tension de faible puissance	LPVT	3.2.16
transformateur de tension électronique	EVT	3.2.19
transformateur de tension mis à la terre		3.2.11
transformateur de tension non mis à la terre		3.2.12
transitoire, adj		3.1.16
valeur assignée		3.1.20
valeur assignée de la force électromotrice secondaire équivalente limite	E_{al}	3.5.28
valeur de crête de la composante alternative de l'erreur	\hat{e}_{AC}	3.5.50
valeur de crête de l'erreur de courant instantanée	\hat{e}	3.5.51
valeur de crête du courant secondaire d'excitation à E_{al}	\hat{I}_{al}	3.5.31

Tableau A.2 – Index des abréviations et symboles

Déplacer l'abréviation suivante à la bonne position en ordre alphabétique (entre C_2 et C_T):

CEM	compatibilité électromagnétique	3.1.14
-----	---------------------------------	--------

Remplacer la rangée concernant le symbole T_{set} par la rangée suivante:

T_{set}	durée d'établissement <pour une réponse à un échelon>	3.5.80
------------------	---	--------

Remplacer les rangées concernant les symboles $\hat{\varepsilon}$ et $\hat{\varepsilon}_{\text{AC}}$ par les rangées suivantes:

$\hat{\varepsilon}$	valeur de crête de l'erreur de courant instantanée	3.5.51
$\hat{\varepsilon}_{\text{AC}}$	valeur de crête de la composante alternative de l'erreur	3.5.50

Remplacer la rangée concernant le symbole $\varepsilon_{\text{C cor}}(I)$ par la rangée suivante:

$\varepsilon_{\text{C cor}}(I)$	erreur composée corrigée <d'un LPIT>	3.5.67
---------------------------------	--------------------------------------	--------

Corriger l'ordre de deux symboles et ajouter un nouveau symbole comme suit:

φ_{cor}	correction de phase	3.5.68
φ_{e}	erreur de phase	3.5.8
φ_{ecor}	erreur de phase corrigée <d'un LPIT>	3.5.69