



Measurement Canada  
An agency of Industry Canada

Mesures Canada  
Un organisme d'Industrie Canada

APPROVAL No. - NE D'APPROBATION

**AE-1026 Rev.1**

## NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry  
for:

### TYPE OF DEVICE

Instrument Transformer: Voltage

## AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de  
l'Industrie pour:

### APPLICANT

### TYPE D'APPAREIL

Transformateur de mesure: tension

### REQUÉRANT

Trench Electric Company  
390 Midwest Road  
Scarborough, Ontario  
M1P 3B5

### MANUFACTURER

### FABRICANT

Trench Electric Company  
390 Midwest Road  
Scarborough, Ontario  
M1P 3B5

### MODEL(S)/MODÈLE(S)

### RATING/ CLASSEMENT

TEIMF (\*)  
TEHMF (\*)  
TEHMP (\*)

69 to/à 765kV - 57 to/à 120 V (\*\*)  
Accuracy class / Classe de précision      0.3WXYZ, ZZ  
Frequency / fréquence:      60Hz  
Voltage class / Catégorie de tension:      69kV-765kV

**NOTE:** This approval applies only to meters, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the material submitted, and that are typified by samples submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 13 and 14 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. The following is a summary of the principal features only.

## SUMMARY DESCRIPTION:

(\*\*) Secondary Windings: Three, tapped or untapped C<sub>2</sub> capacitance >100 000, <375 000 and >100 000 <500 000 picofarad (pf) coupling capacitor: TEICF / TEHCF / TEHCP.

The capacitor voltage transformer (CVT) comprises a capacitor voltage divider unit and an electromagnetic unit so designed and interconnected that the secondary voltage of the electromagnetic unit is substantially proportional to and in phase with the primary voltage applied to the capacitor divider unit.

There may be up to four capacitor sections which consist of a porcelain shell and the internal capacitor foils. These are mounted on a base box which has two compartments, one oil-filled, the other air-filled. The oil-filled compartment is sealed and inaccessible, containing the high voltage components. This compartment is non-breathing. The air-filled compartment contains the carrier accessories (optional), the secondary terminations and the surge diverter for the step-down transformer.

Note that there are no means of adjustment provided.

The CVT may be used with or without carrier coupling accessories.

(\*) Followed by nominal system voltage in kV.

**REMARQUE:** Cette approbation ne vise que les compteurs dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 13 et 14 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

## DESCRIPTION SOMMAIRE:

(\*\*) Enroulements secondaires : Trois condensateur de couplage C<sub>2</sub>, taraudés ou non taraudés d'une capacité >100 000, <375 000 et >100 000 <500 000 picofarad (pF) : TEICF / TEHCF / TEHCP.

Le transformateur-condensateur de tension (TCT) comporte une unité de diviseur capacatif de tension et une unité électromagnétique conçus et interconnectés de façon à ce que la tension secondaire de l'unité électromagnétique soit sensiblement proportionnelle à et en phase avec le tension primaire s'appliquant à l'unité de diviseur capacatif.

Il peut y avoir jusqu'à quatre sections de condensateur se composant d'une enveloppe de porcelaine et de tracés métalliques internes de condensateur. Ces tracés métalliques sont montés sur un boîtier de base ayant deux compartiments, un rempli d'huile et l'autre rempli d'air. Le compartiment rempli d'huile est scellé et inaccessible, contenant les composants à haute tension. Ce compartiment n'est pas aéré. Le compartiment rempli d'air contient les accessoires porteurs ( facultatif ), les terminaisons secondaires et le parafoudre pour le transformateur abaisseur.

Prendre note qu'il n'y a aucun dispositif de réglage fourni.

Le TCT peut être utilisé avec ou sans les accessoires porteurs de raccord.

(\*) Suivi du système nominal de tension en KV.

**REVISION****Rev.1**

This revision is to add additional capacitance on  $C_2 > 100\ 000$  picofarad (pF) and  $< 500\ 000$  picofarad (pF).

**EVALUATED BY**

David Lau  
Complex Approvals Examiner  
Tel: (613) 952-0647  
Fax: (613) 952-1754

**RÉVISION****Rév.1**

La révision 1 vise à ajouter un condensateur ( $C_2$ ) entre 100 000 pico farad et 500 00 pico farad (pf).

**ÉVALUÉ PAR**

David Lau  
Examinateur d'approbations complexes  
Tél: (613) 952-0647  
Fax: (613) 952-1754



**APPROVAL:**

The design, composition, construction and performance of the meter type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Electricity and Gas Inspection Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 9(4) of the said Act.

The sealing, marking, installation, use and manner of use of meters are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Electricity and Gas Inspection Act. The sealing and marking requirements are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. Installation and use requirements are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the Regulations. Verification of conformity is required in addition to this approval for all metering devices excepting instrument transformers. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.

**APPROBATION:**

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) de compteurs identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de la dite Loi.

Le scellage, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences de scellage et de marquage sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 18 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 12 du dit règlement. Sauf dans les cas des transformateurs de mesure, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local d'Industrie Canada.

Original copy signed by:

René Magnan, P. Eng  
Director  
Approval Services Laboratory

Copie authentique signée par:

René Magnan, ing.  
Directeur  
Laboratoire des services d'approbation

Date: **JAN 7 2002**

Web Site Address / Adresse du site internet:  
<http://mc.ic.gc.ca>