



**NOTICE OF APPROVAL**

Issued by statutory authority of the Minister of Industry (styled Innovation, Science and Economic Development) for the following device model(s):

**TYPE OF DEVICE**

Instrument Transformer: Voltage

**AVIS D'APPROBATION**

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'Industrie (dénommé Innovation, Sciences et Développement économique) pour le(s) modèle(s) d'instrument suivant(s) :

**TYPE D'APPAREIL**

Transformateur de mesure: tension

**APPLICANT / REQUÉRANT**

Trench Limited  
1865 Clements Road  
Pickering, Ontario  
L1W 3R8

**MANUFACTURER / FABRICANT**

Trench Limited  
1865 Clements Road  
Pickering, Ontario  
L1W 3R8

**MODEL(S) / MODÈLE(S)**

TEHMP 345

**MANUFACTURER'S RATING / CLASSEMENT DU FABRICANT**

<b>Rated Ratio(s) / Rapport(s) nominal(aux)</b>	207000-115/69-115/69V
<b>Thermal Burden / Fardeau thermique</b>	200 VA
<b>Frequency / Fréquence</b>	60 Hz
<b>Voltage Class / Catégorie de tension</b>	396 kV
<b>Lightning Impulse Level / Le niveau de tenue au choc de foudre</b>	1550 kV

**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.

**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.


**SECTION 1 – Ratings and Specifications**

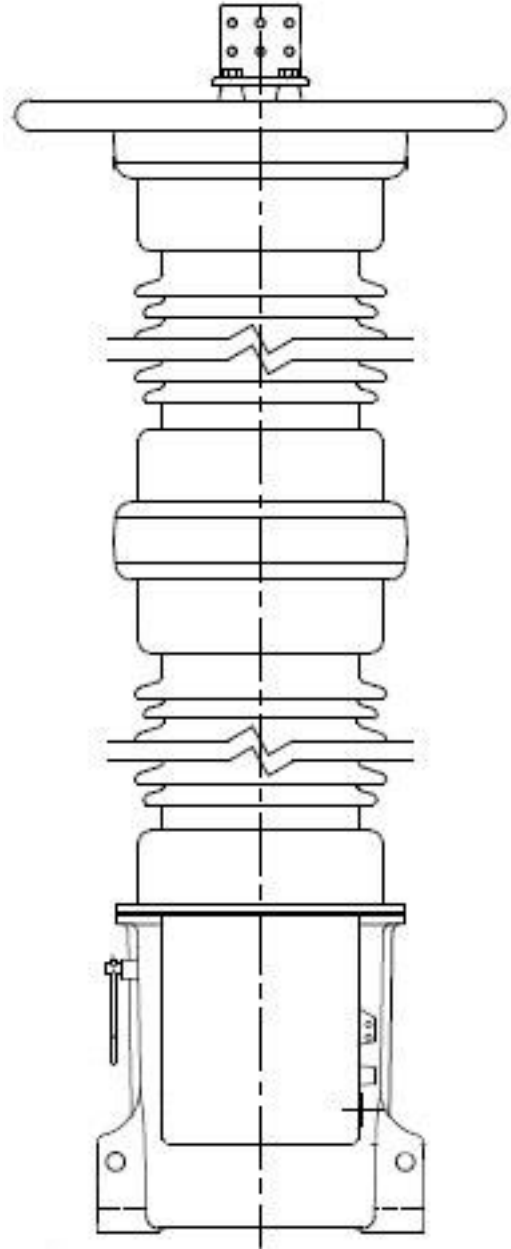
**PARTIE 1 – Classements et caractéristiques**

<b>Approved Model Designations / Désignations de modèle approuvé</b>				
<p>The model TEHMP 345 is a porcelain post type, oil insulated capacitor voltage transformer designed for outdoor use.</p> <p>Le modèle TEHMP 345 est un transformateur-condensateur de tension de type poteau en porcelaine et isolé à l'huile. Il est conçu pour utilisation extérieure.</p>				
<p><i>Transformers are approved for revenue metering only for the characteristics identified below:</i></p> <p><i>Les transformateurs sont approuvés aux fins de facturation seulement pour les caractéristiques indiquées ci-dessous:</i></p>				
Rated Ratio / Rapport nominal	Approved Primary and Secondary Voltage / Tension primaire et secondaire approuvée	Approved Tap / Enroulement approuvé	Accuracy Class / Classe de précision	Rated Voltage Factor / Facteur de tension assigné
207000-115/69- 115/69V	207000-115V	$X_1-X_3$	0.3WXYZ	1.2 Cont. 1.5 Un 30s
		$Y_1-Y_3$	0.3WXYZ	1.2 Cont. 1.5 Un 30s

**SECTION 2 – Nameplate and Photos**

**PARTIE 2 – Plaque signalétique et photos**

		<b>TRENCH LIMITED</b>		MADE IN CANADA	
CAPACITOR VOLTAGE TRANSFORMER					
BUILT AS PER CAN/CSA C61869-5					
TYPE	TEHMP 345	60	Hz	SER. No.	*
U <sub>max</sub> / 1 min. / BIL / SIL					
396 / 785 / 1550 / 975 kV RATED VOLTAGE FACTOR 1.2 CONT., 1.5/30sec					
PRIMARY	207000	VOLTS LINE TO GROUND		RATED	
SECONDARY	SECONDARY	RATIO	ACCURACY	OUTPUT	
TERMINALS	VOLTS	(TO 1)	CLASS	(VA)	
Y1-Y3, X1-X3	115	1800	0.3WXYZ	200	
Y2-Y3, X2-X3	69	3000	0.3WXYZ	200	
MAXIMUM SIMULTANEOUS OUTPUT	200	VA	FOR CLASS	0.3	
MAXIMUM THERMAL OUTPUT	1500	VA	TEMP. RANGE:	-50°/+55°C	
INDUSTRY CANADA APPROVAL no AE-xxxx FOR X1-X3, Y1-Y3					
USE WITH TEHCP CAPACITORS SERIAL No's.					
	*	*			
DESIGN CAPACITANCE	10100	pF	C1	*	pF
CAPACITOR DIELECTRIC INSULATING FLUID	SYNTHETIC OIL	OIL VOLUME	101.92	LTRS	
ELECTROMAGNETIC UNIT DIELECTRIC INSULATING FLUID	MINERAL OIL	OIL VOLUME	60	LTRS	
TOTAL WEIGHT	896	kg	YEAR	*	
READ INSTRUCTION No.	20 95 05	BEFORE INSTALLING OR OPERATING			
<b>CAUTION</b>					
CLOSE VOLT. TAP GROUND & CARRIER GROUND SWITCHES BEFORE OPENING THIS DOOR (IF APPLICABLE).					
<b>THIS EQUIPMENT HAS NO PCB CONTENT</b>					



**SECTION 3 – Original and Revisions**

**PARTIE 3 – Originale et Révisions**

	<b>Issued Date / Date d'émission</b>	<b>Evaluator / Évaluateur</b>
<b>Original / Originale</b>		National Research Council Canada / Conseil national de recherches Canada  Reference / Référence: EPM-2020-0028  Ray Kandalajt Senior Legal Metrologist / Métrologue legal principal

## **SECTION 4 – 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, markings, 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 office of Measurement Canada.

### **Original document signed by:**

Adnan Rashid  
Senior Engineer – Electricity Measurement  
Engineering and Laboratory Services Directorate

## **PARTIE 4 – Approbation**

La conception, la composition, la construction et la performance du(des) type(s) de compteur(s) identifié(s) ci-dessus ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux normes 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 ladite Loi.

Le scellage, le marquage, l'installation et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux normes 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 normes 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 normes établies en vertu de l'article 12 dudit règlement. En plus de cette approbation et 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 de Mesures Canada

### **Copie authentique signée par :**

Adnan Rashid  
Ingénieur principal – Mesure de l'électricité  
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Date : **2021-02-01**

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