



DEC 22 1994

NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry,
Science and Technology for:

CATEGORY OF DEVICE:

Automatic Temperature Compensation System

APPLICANT / REQUÉRANT:

Coastal Canada Energy Ltd.
300 Hunt Club Road West
P.O. Box 5008, Station "F"
Nepean, Ontario
K2C 3H3

MODEL(S) / MODÈLE(S):

10323135

RATING / CLASSEMENT:

Maximum input frequency / Fréquence d'entrée maximale:
300 pulses per second / 300 impulsions par seconde

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, pour:

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Système de compensation de température automatique

MANUFACTURER / FABRICANT:

Engineered Systems Inc.
2001 West Campus Drive
Tempe, Arizona, USA
85282

NOTE: This approval applies only to devices, 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 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The 10323135 is an automatic temperature compensation (ATC) system residing in a terminal automation system (TAS) manufactured by ESI. This ATC system provides temperature compensation for refined petroleum products with densities up to 1075 kg/m³. The system is configured so that the gross volume is displayed by a mechanical register at the meter. The pulser on the meter transmits gross pulses to the TAS. The temperature of the product is sensed by a platinum resistance temperature detector (PRTD), and is sent to the TAS. The TAS processes these signals to perform the ATC function and prints a ticket with the gross volumes, net volume, the temperature, the density, etc.

MAIN COMPONENTS

- Terminal Automation System (TAS) with keyboard and printer;
- Printer for bill of lading;
- Card readers to authorize deliveries at loading arm(s);
- Platinum resistance temperature detector(s) 500 ohm at 0°C with an alpha coefficient of 0.003902 conforming to the DIN 43760 of IEC 751 class B standard; and
- Stainless steel thermowell with a wall thickness not greater than 1.6 mm.

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les appareils 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 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le modèle 10323135 est un système de compensation de température automatique (CTA) intégré à un système automatisé de terminal (SAT) fabriqué par ESI. Ce système CTA assure la compensation de la température des produits de pétrole raffiné ayant une masse volumique de 1075 kg/m³ au plus. Le système est configuré de façon que le volume brut est affiché sur l'enregistreur mécanique au compteur. Le générateur d'impulsions du compteur transmet les impulsions brutes au SAT. Une résistance thermométrique de platine (RTP) capte la température du produit et transmet celle-ci au SAT qui traite ces signaux, procède à la CTA et imprime un ticket indiquant le volume brut, le volume net, la température, la masse volumique, etc.

COMPOSANTS PRINCIPAUX

- Système automatisé du terminal (SAT) avec clavier et imprimante;
- Imprimante de connaissements;
- Lecteurs de cartes autorisant les livraisons aux bras de chargement;
- Résistance(s) thermométrique(s) de platine, 500 ohms à 0°C avec un coefficient alpha de 0.003902, conforme(s) à la catégorie B des normes DIN 43760 et CEI 751; et
- Puits thermométrique en acier inoxydable à paroi d'une épaisseur de 1.6 mm au plus.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**METROLOGICAL FUNCTIONS**

For determining the VCF, the model 10323135 uses API Table 54B for refined petroleum products having densities up to 1075 kg/m³ and over a temperature range of -30 to +40°C.

The TAS does not perform any meter calibration or linearization.

SEALING REQUIREMENTS

The housing of the PRTD is sealed to prevent opening and sealed to the piping to prevent removal from the product. The ATC program resides inside the TAS and does not require sealing as there are no provisions for adjustment.

NAMEPLATE LOCATION

The identification nameplate is permanently fixed to the TAS.

EVALUATED BY:

Denis Johnson
Complex Approvals and Calibration Technologist
TEL: (613) 952-0617

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**FONCTIONS MÉTROLOGIQUES**

Afin d'établir le FCV, le modèle 10323135 fait appel à la table 54B de l'API pour les produits de pétrole raffiné ayant une masse volumique de 1075 kg/m³ au plus et pour une plage de températures de -30 à +40°C.

Le SAT n'effectue aucune fonction d'étalonnage ou de linéarisation du compteur.

SCELLEMENT

Le boîtier de la RTP est scellé afin d'empêcher qu'on ne l'ouvre et est scellé à la conduite afin d'empêcher qu'on ne la retire du produit. Le programme CTA fait partie du SAT et il n'est pas nécessaire de le sceller car il ne peut être réglé.

PLAQUE SIGNALÉTIQUE

La plaque d'identification est fixée en permanence au SAT.

ÉVALUÉ PAR:

Denis Johnson
Technologue en approbations complexes et étalonnage
TÉL: (613) 952-0617

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(2) of the said Act.

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.

TERMS AND CONDITIONS:

All devices installed under the authority of this approval shall be modified as may be necessary to meet applicable regulations and specifications.

Prior to selling any device of the type(s) identified herein, the seller shall make known to the buyer in writing the following information:

- (1) that final approval is contingent on the results of inspections carried out on devices in service being satisfactory, and
- (2) that any non-compliance with regulations and specifications that govern approval will be corrected by the applicant.

The Manager of the Volume Metrology Laboratory of Industry Canada, in Ottawa, shall be notified in writing prior to installation of each device sold, leased or otherwise disposed of for use in trade and the total number of devices installed shall not exceed one.

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(2) de ladite Loi.

Le marquage, l'installation et l'utilisation commerciales des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquages sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. 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.

TERMES ET CONDITIONS:

Tout appareil installé en vertu de cette approbation doit être modifié comme il se doit afin de satisfaire à toutes les exigences pertinentes.

Avant de vendre tout appareil du(des) type(s) identifié(s) ci-dessus, le vendeur doit fournir à l'acheteur par écrit les renseignements suivants:

- (1) que l'approbation finale ne sera accordée que sous réserve de résultats satisfaisants obtenus lors d'inspections en service, et
- (2) que toute dérogation au Règlement et aux prescriptions régissant l'approbation devra être corrigée par le requérant.

Le gérant du Laboratoire de volume, Industrie Canada, à Ottawa, doit être notifié, par écrit, à l'avance de l'installation de chaque appareil vendu, loué ou cédé de quelques autres façon pour installation dans le commerce, et le nombre total des installations ne doit pas dépasser un.

Unless its extension is authorized in writing by the undersigned, this approval shall expire on the 31st of March 1995.

La présente approbation expire le 31 mars 1995 à moins que la prolongation soit autorisée par écrit par le soussigné.



D. W. Morgan

Manager,
Weights and Measures Laboratories

Gérant,
Laboratoires des Poids et mesures

DEC 22 1994

Date: