



JUL 10 1995

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

CATEGORY OF DEVICE:

Gas Chromatograph

APPLICANT / REQUÉRANT:

EG&G Instruments Chandler
P.O. Box 470710
Tulsa, Oklahoma, USA
74147-0710

MODEL(S) / MODÈLE(S):

292
2920

AVIS D'APPROBATION

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

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Chromatographe en phase gazeuse

MANUFACTURER / FABRICANT:

EG&G Instruments Chandler
P.O. Box 470710
Tulsa, Oklahoma, USA
74147-0710

RATING / CLASSEMENT:

See "Summary Description" /
Voir "Description Sommaire"

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.

SUMMARY DESCRIPTION:

DESCRIPTION SOMMAIRE:

DESCRIPTION

DESCRIPTION

The model 292 and 2920 are micro-processor controlled gas chromatographs that determine the composition of natural gas and calculate calorific power, absolute density, relative density, and compressibility factor. Both chromatographs analyze for methane, ethane, propane, iso-butane, normal butane, neo-pentane, iso-pentane, normal pentane, C6+, nitrogen, carbon dioxide and moisture content. Approved calculations are those performed in accordance with AGA-8.

Les modèles 292 et 2920 sont des chromatographes en phase gazeuse gérés par microprocesseur qui déterminent la composition du gaz naturel et calcule le pouvoir de compressibilité. Les deux chromatographes permettent le dosage des éléments suivants: méthane, éthane, propane, isobutane, n-butane, néopentane, isopentane, n-pentane, C6+, azote, dioxyde de carbone et du degré d'humidité. Les calculs approuvés sont ceux qui sont conformes à AGA-8.

The model 2920 chromatograph is mounted in a NEMA 4 enclosure and can handle up to seven natural gas streams (one calibration) through an automatic switching valve. The model 292 chromatograph is a portable single stream version of the model 2920 and is intended for use in Class I Division (Zone) 2, Groups C&D locations.

Le chromatographe 2920 se trouve dans un boîtier NEMA 4 et peut traiter au plus sept circuits de gaz naturel (un étalonnage) à l'aide d'une vanne de commutation automatique. Le chromatographe 292 à un circuit est une version portable du chromatographe 2920 et est prévu à être utiliser dans les endroits des groupes C&D, de la division (zone) 2, de la classe 1.

Both chromatographs utilize helium for carrier gas and air for valve actuation.

Les deux chromatographes utilisent l'hélium comme gaz porteur et l'air pour actionner les vannes.

SPECIFICATIONS

CARACTÉRISTIQUES

Operating temperature range:

- 25°C to 40°C (tested by Legal Metrology)
- 25°C to 45°C declared by Manufacturer)

Plage des températures de service:

- 25°C à 40°C (testé par Metrologie légale)
- 25°C à 45°C (déclaré par le fabricant)

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**POWER REQUIREMENTS**

110V \pm 10%, 50/60 Hz, 40W
 220V \pm 10%, 50/100 Hz, 40W

COMMUNICATIONS

Printer: Parallel/Centronics
 Modem Serial Port: RS-232C
 Auxilliary Serial Port: RS-232C
 Analog Output
 (Chart Recorder): 0-10 V (dc)
 Analog Output (Optional): 4-20 mA to Model 298
 Four channel transmitter
 Signal Input: Not used
 Display: 2 lines 24 characters liquid
 crystal display
 Keypad: 16 keys

MARKINGS

The following information is clearly and indelibly marked on a nameplate secured to the chromatograph:

- Manufacturer's name:
EG&G Instruments Chandler
- Model designation: 292 or 2920
- Serial number:
- Ambient temperature range: -25°C to +45°C
- Departmental approval number: AG-0377
- Nominal input voltage/frequency:
- Nominal power supply or input current:
- Firmware version: 2.6.0

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**ALIMENTATION**

110V \pm 10%, 50/60 Hz, 40W
 220V \pm 10%, 50/100 Hz, 40W

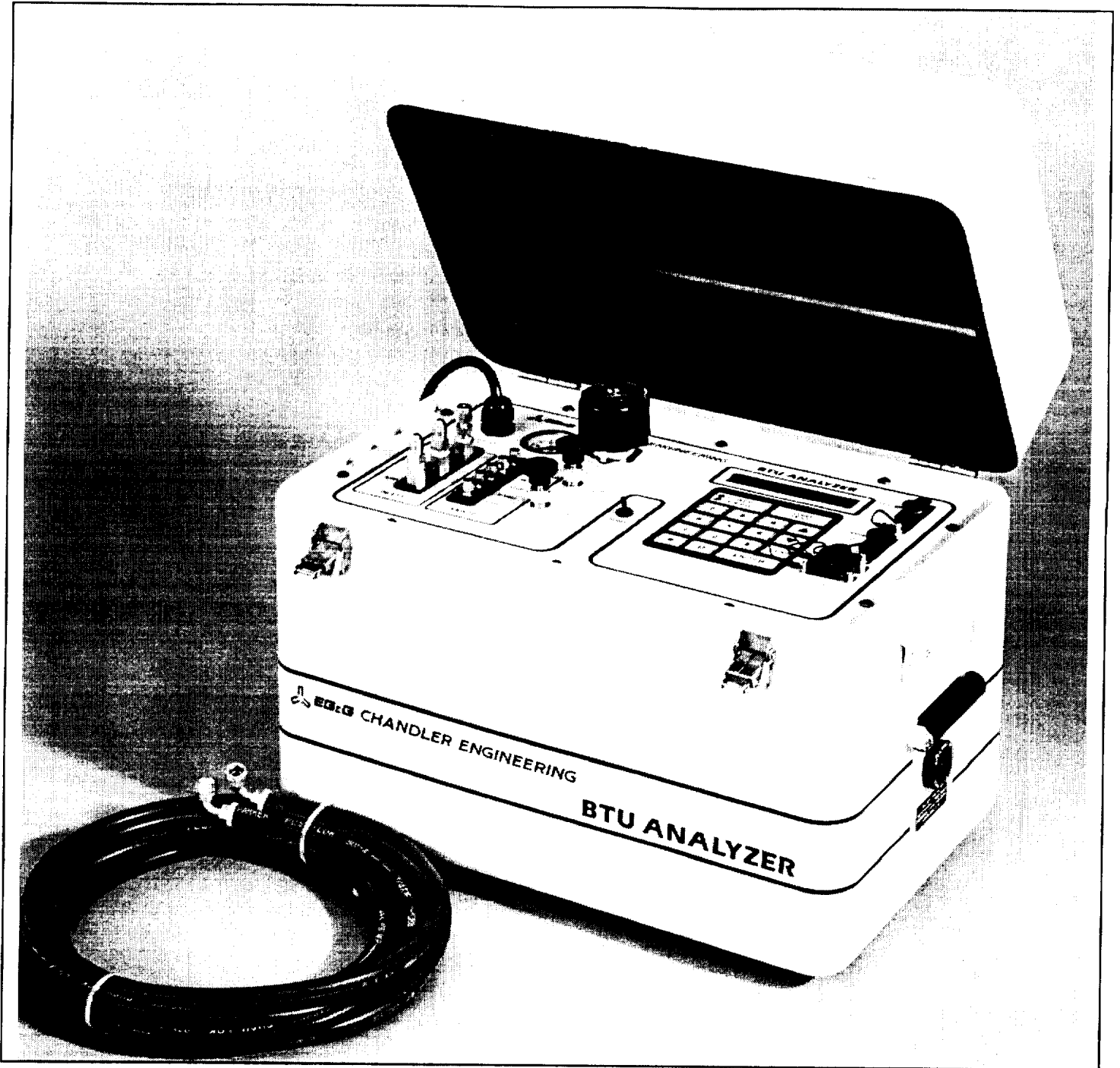
COMMUNICATIONS


Imprimante: Parallèle/Centronics
 Port sériel de modem: RS-232C
 Port sériel auxiliaire: RS-232C
 Sortie analogique
 (Enregistreur à graphique): 0-10 V (c.c.)
 Sortie analogique (facultative): 4-20 mA à un
 transmetteur quatre
 canaux Model 298
 Entrée des signaux: non utilisée
 Affichage: 2 lignes, 24 caractères, à
 cristaux liquides
 Clavier: 16 touches

MARQUAGES

Les renseignements suivants doivent être inscrits de façon lisible et indélébile sur une plaque signalétique assujettie à l'appareil de chromatographie:

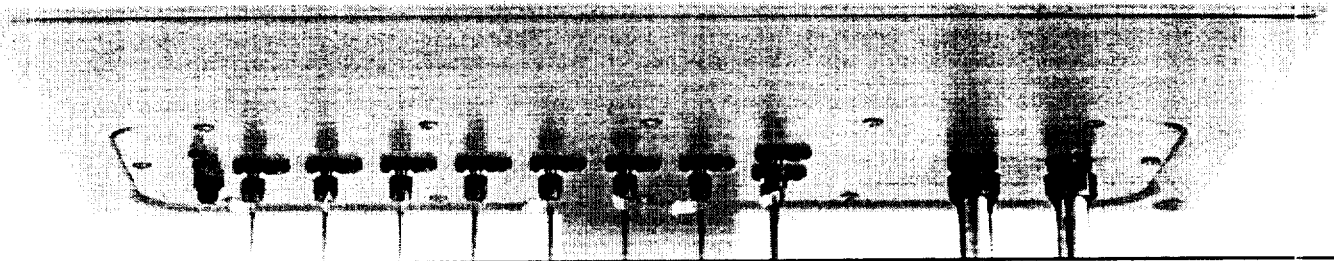
- Nom du fabricant:
EG&G Instruments Chandler
- Désignation du modèle: 292 ou 2920
- Numéro de série:
- Plage des températures ambiantes: -25°C à +45°C
- Numéro d'approbation du Ministère: AG-0377
- Tension/Fréquence nominales d'entrée:
- Alimentation ou courant d'entrée:
- Version du microprogramme: 2.6.0

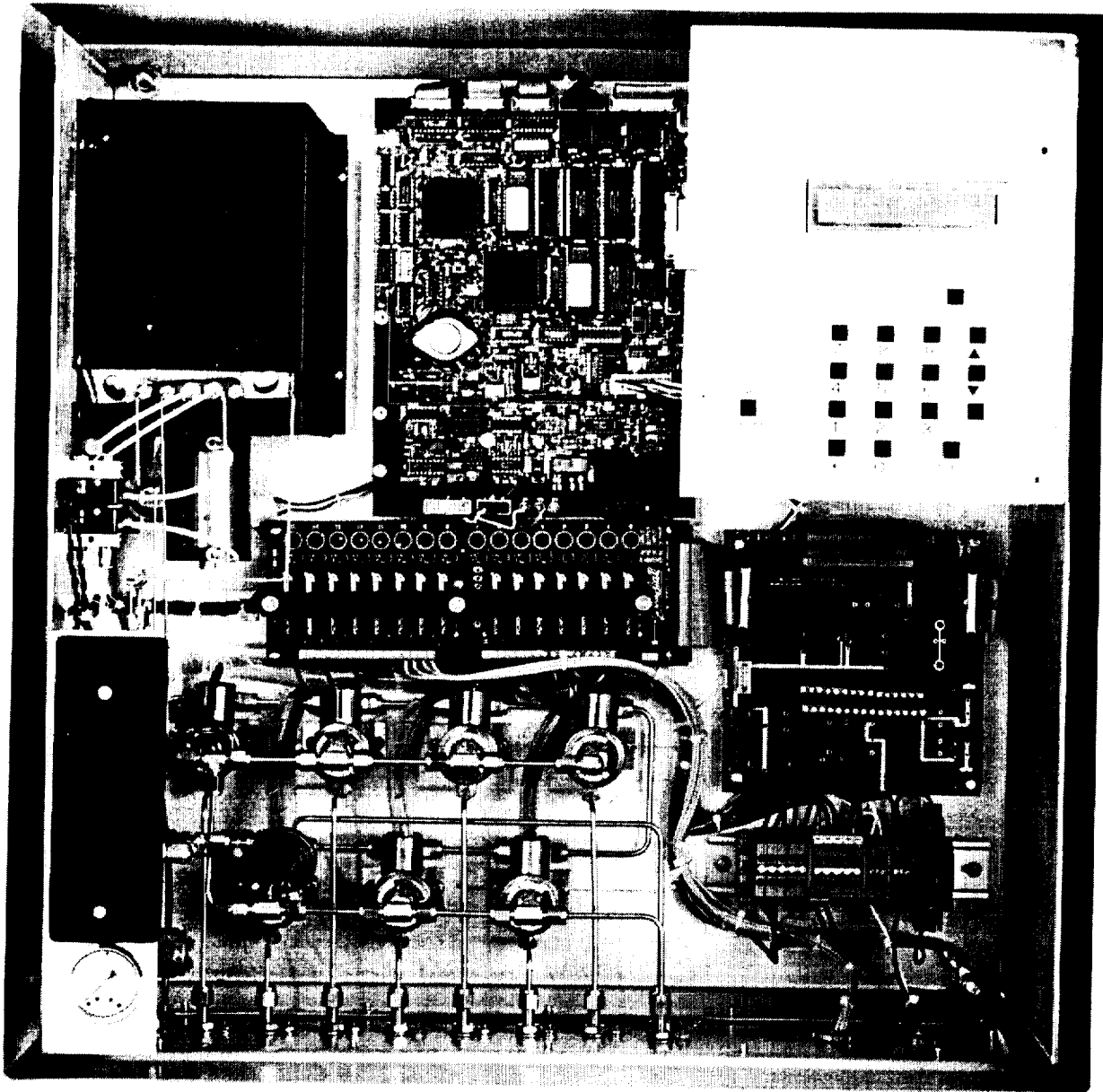


 CHANDLER

MODEL 2520
HTU ANALYZER
SYSTEM

WARNING
CAUTION: THIS SYSTEM IS
DESIGNED TO OPERATE AT
HIGH TEMPERATURES.



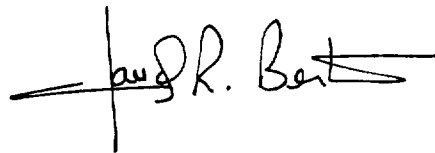


AG-0377

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.



Claude R. Bertrand, P.Eng.
A/Manager
Approval Laboratory Services

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 ladite Loi.

Le scellement, 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 d'installation et d'utilisation 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 dudit règlement. Sauf dans le 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.

Claude R. Bertrand, ing.
Gérant par intérim
Laboratoire des services d'approbation

Date: **SEP 10 1995**

