



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

S.WA-963 Rev. 4

APR - 4 1985

NOTICE OF APPROVAL

This revision corrects Notice of Approval S.WA-963 revision 3 dated February 9, 1984.

BULK LIQUID METERS

Company: Liquid Controls Corporation
North Chicago, Illinois

Canadian Representative:

RNG Equipment Inc.
32 Stoffel Drive
Rexdale, Ontario (M9W 1A8)

Liquidex Equipment Inc.
8500 - 4th Avenue
Ville d'Anjou, Quebec
H1G 1A7

Type of Device: Bulk liquid meters, models listed below:

SIZE - in. Dimension pouces	MODEL NUMBERS N° de modèles
1½	MS-5, MSA-5, MSAA-5
2	MS-7, MSA-7, MSAA-7, MSB-7, MSC-7
2½-3	MS15, MSA15, MSAA15, MSB15, MSC15
3-4	MS30, MSA30, MSAA30, MSB30, MSC30
4	MS75, MSA75, MSAA75, MSB75, MSC75
6	MS120, MSA120, MSAA120, MSB120, MSC120

The minimum meter rating is generally 20% of the stamped maximum, but it can be 10% of the stamped maximum for some combinations of meter materials and measured liquids.

Application: The metering in trade of bulk quantities of crude and refined petroleum products and liquefied gases.

AVIS D'APPROBATION

Le présent avis corrige l'avis d'approbation S.WA-963 revision 3 en date du 9 février 1984.

COMPTEURS DE VRAC POUR LIQUIDES

Fabricant: Liquid Controls Corporation
North Chicago, Illinois

Représentant Canadien:

RNG Equipment Inc.
32 Stoffel Drive
Rexdale, Ontario (M9W 1A8)

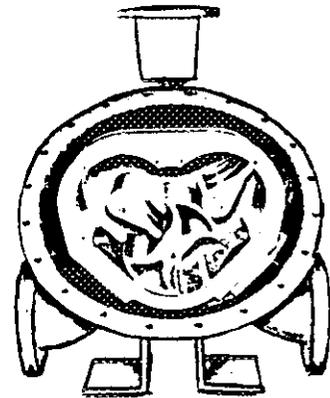
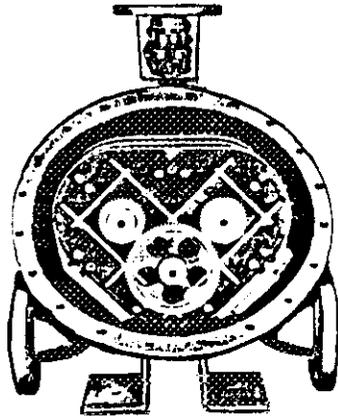
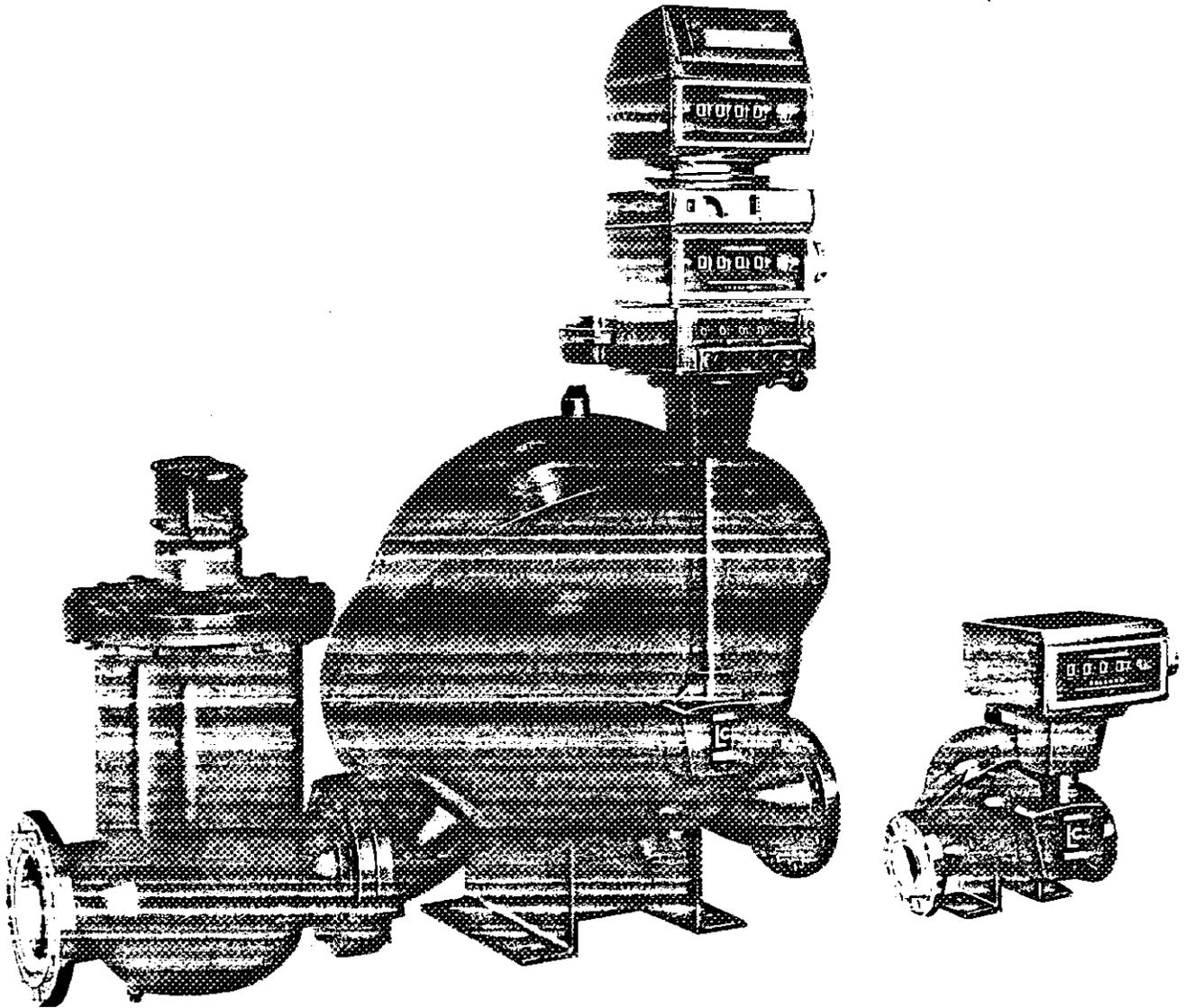
Equipement Liquidex Inc.
8500 - 4ième avenue
Ville d'Anjou, Québec
H1G 1A7

Appareil: Compteurs de vrac pour les produits liquides dont les numéros de modèles sont les suivants:

RATING / Débit	
PETROLEUM/pétrole GPM / LPM	LPG/CPL CFM/LPM
17- 50 / 75-225	15-45 / 65- 200
20-100 / 90-450	30-85 / 135- 385
40-200 / 180-900	55-170/ 250- 770
70-300 / 315-1590	100-290/ 440-1320
140-700 / 635-3180	195-585/ 880-2660
200-1000/900-4545	275-830/1260-3775

Le débit minimal d'un compteur est généralement à 20% du débit maximal estampillé, mais il peut être de 10% du débit maximal estampillé pour certaines combinaisons concernant l'alliage du compteur et les produits mesurés.

Utilisation: Mesurage dans le commerce de quantités de produits pétroliers bruts ou raffinés et des gaz liquéfiés en vrac.



SIX PHASE METERING CYCLE



- 3 -

Description: These meters are rotary positive displacement type, utilizing the same style and arrangement of metering elements and calibrator as the series of LC meters previously approved on S.WA-739.

These meters are double-case type, having the original style of LC meter encased in an outer steel housing of spherical shape. The outer housing is filled with liquid at line pressure during meter operation, thus eliminating pressure differentials across the metering chamber housing and permitting higher pressure ratings for the meter.

They may be equipped with approved LC automatic temperature compensators for kerosene oils or LPG.

NOTE 1: Meter model number MS-75 was for a short time identified by model number MS-70.

NOTE 2: Some of the above-listed meters may have been marked with Approval No. S.WA-919 on earlier installations.

Special Note: Meters to be used for liquefied gases shall be equipped with a back pressure/differential pressure valve and a well for a test thermometer.

Required Markings: Markings shall be shown on all devices of the type described above in accordance with the applicable requirements of the Weights and Measures Regulations.

Description: Ces compteurs volumétrique rotatifs utilisent un dispositif de réglage et des dispositifs de mesurage dont le genre et la disposition sont identiques à ceux utilisés dans la série de compteurs LC antérieurement approuvés en vertu de l'avis d'approbation S.WA-739.

Ces compteurs sont de type double boîtier, le boîtier original du compteur LC étant abrité par un carter en acier de forme sphérique. Le carter extérieur est rempli de liquide jusqu'à la ligne de pression lorsque le compteur fonctionne, ce qui empêche toute pression différentielle dans le logement de la chambre de mesurage et permet au compteur d'opérer à des pressions plus élevées.

Ils peuvent être équipés de compensateur automatiques de température LC approuvés pour fuels de soute ou pour gaz propane liquéfié.

REMARQUE 1: Le compteur MS-75 a été désigné pendant quelque temps par le numéro de modèle MS-70.

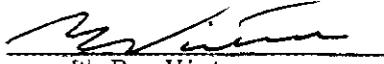
REMARQUE 2: Certains des compteurs susmentionnés peuvent avoir porté le n° d'approbation S.WA-919 sur des installations précédentes.

Avis particuliers: Les compteurs destinés au mesurage des gaz liquéfiés doivent être équipés d'une soupape de pression différentielle et de contre-pression et d'un puit pour thermomètre d'essai.

Inscription prescrites: Tous les appareils du type décrit ci-dessus devront porter les inscriptions pertinentes prescrites par le règlement sur les poids et mesures.

Condition of Approval: Approval is granted under the Weights and Measures Act, S.C. 1970-71-72, chapter 36, and the Weights and Measures Regulations C.R.C.c., 1605 for use in Canada under the general conditions of the said Regulations, and under any special conditions listed above.

Condition d'approbation: L'approbation est accordée conformément à la Loi sur les poids et mesures S.R.C. 1970-71-72, chapitre 36, et au règlement d'application C.R.C.c., 1605. L'emploi est autorisé au Canada sous réserve des conditions générales dudit règlement, et de toutes les conditions particulières formulées dans le présent avis.



W.R. Virtue

Chief
Legal Metrology Laboratories

Chef
Laboratoires de la Métrologie légale

FILE NUMBER / Numéro de dossier:
O6953-R96-12

APR - 4 1985
AVR - 4 1985