



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Български институт по метрология
REPUBLIC OF BULGARIA
Bulgarian Institute of Metrology



УДОСТОВЕРЕНИЕ
ЗА ОДОБРЕН ТИП СРЕДСТВО ЗА ИЗМЕРВАНЕ
Measuring Instrument Type-approval Certificate

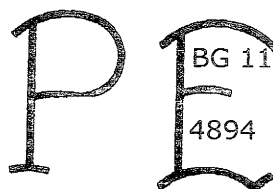
№ 11.01.4894

Издадено на производител: EMERSON Process Management, САЩ (ROSEMOUNT Tank Gauging)
Issued to manufacturer:

На основание на: чл. 32, ал. 1 от Закона за измерванията (ДВ, бр. 46 от 2002 г., изм. бр. 88 от 05 г., изм. и доп. бр. 95 от 2005 г.)
In Accordance with:

Относно: измервателна нивомерна система, тип TankRadar REX RTG 39xx с изчислителен блок, тип TankMaster
In Respect of:

Знак за одобрен тип:
Type Approval Mark:



Технически и метрологични характеристики:
Technical and metrological characteristics:

приложение, неразделна част от настоящото удостоверение за одобрен тип средство за измерване

Срок на валидност: 25.01.2013 г.
Valid until:

Вписва се в регистъра на одобрените за използване типове средства за измерване под №: 4894
Reference №:

Дата на издаване на удостоверението за одобрен тип: 25.01.2011 г.
Date:

И.Д. ПРЕДСЕДАТЕЛ

Димка Иванова



Приложение към удостоверение за одобрен тип № 11.01.4894

Издадено на производител: EMERSON Process Management, САЩ (ROSEMOUNT Tank Gauging)

Относно: измервателна нивомерна система, тип TankRadar REX RTG 39xx с изчислителен блок, тип TankMaster

1. Описание на типа:

Нивомерната система е система, състояща се от:

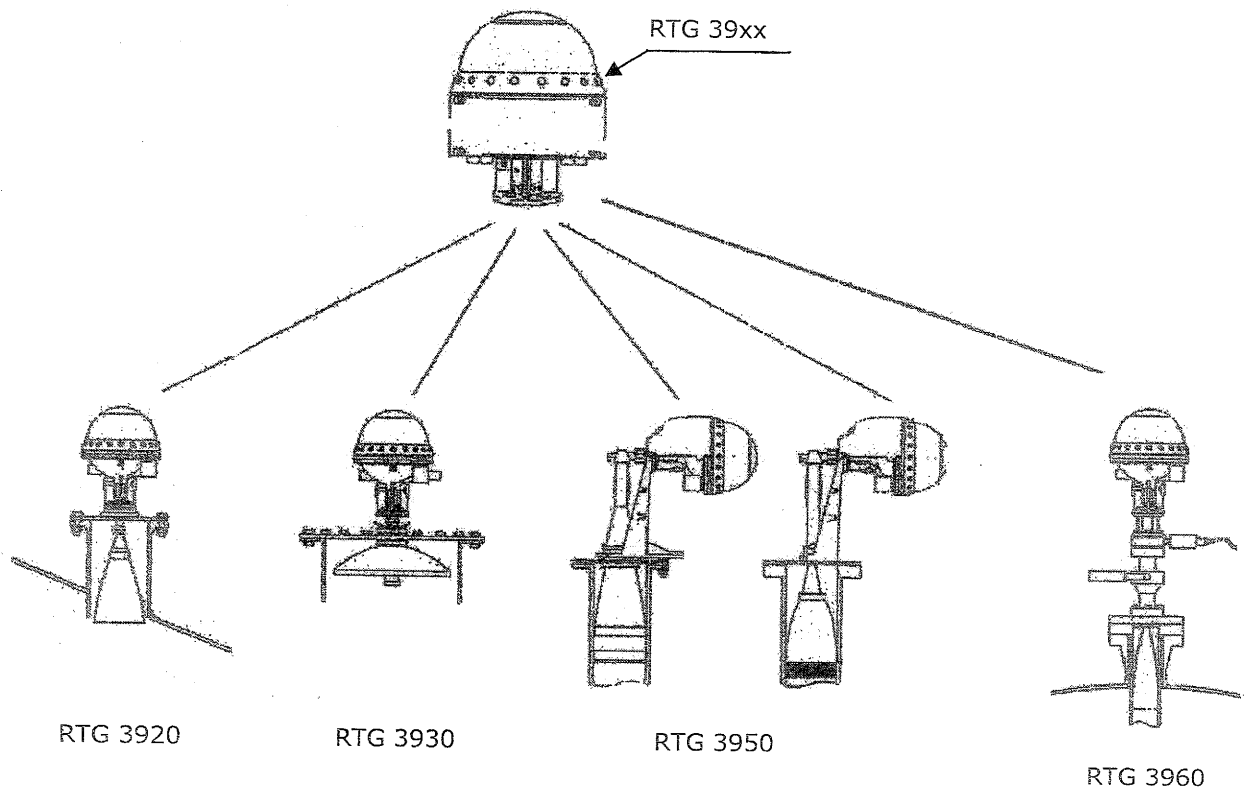
- трансмитерна глава, която съдържа цялата електроника, необходима за обработка на сигнала, комуникация и свързване на външните датчици (сонда за измерване на температура – многоточкова или единична, датчик за измерване на хидростатично налягане и датчик за ниво на вода) – RTG 39xx;
- модул за получаване на данни DAU, използван за измерване на температурата и като опция може да бъде оборудван с локален дисплей за представяне на измерените данни;
- полеви комуникационен модул FCU, действащ като концентратор на данни между груповата и полева шини;
- модем на полевата шина FBM, използван за връзка между Операторска станция и TRL/2 Bus. Използван за връзка между операторска станция с TankMaster и TRL/2 Bus.

TankMaster® е софтуер, който се използва за търговско мерене, материален баланс, конфигуриране и настройка на полевите прибори. TankMaster® изчислява в реално време брутен и нетен обем както и изчисления на масата съгласно API таблици и ISO стандарти. Изчисляването на маса при LPG измервания се прави на база на ISO 4267.

- комуникацията освен по TRL/2 Bus може да бъде осъществена и чрез безжичен протокол (WirelessHART)

В зависимост от типа на резервоара и типа на продукта, се използват следните видове антени:

1. **RTG 3920** – датчик с рупорна антена.
2. **RTG 3930** – датчик с параболична антена.
3. **RTG 3950** – датчик с антена за монтаж в успокоителна тръба.
4. **RTG 3960** – LPG/LNG датчик за втечен газ, LPG и LNG.



2. Метрологични и технически характеристики:

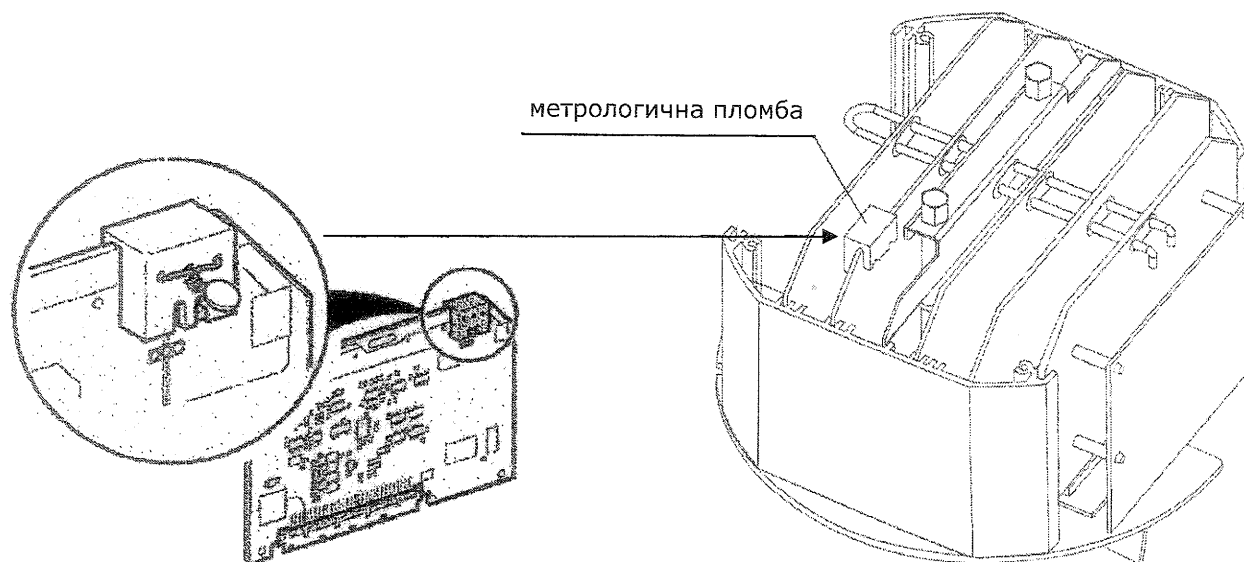
Максимално допустима грешка на нивомера, mm	0,5 - преди монтаж 4 - след монтаж
Максимално допустима грешка на нивомерната система при измерване на обем, %	± 0,5
Температура на околната среда, °C	от минус 40 до 70
Температурен обхват на температурните датчици, °C	от минус 50 до 250
Плътност на течността в резервоара, kg/m ³	0,5 до 1,5
Обхват на измерване на нивомера, m	до 30

3. Условия за ограничено одобряване на типа:

Одобряването е валидно за употреба на измервателна нивомерна система тип TankRadar REX RTG 39xx с изчислителен блок, тип TankMaster при измерване на обеми на вода и течности различни от вода в стационарни резервоари.

Съгласно чл. 823 от Наредбата средствата за измерване, които подлежат на метрологичен контрол, лицата които пускат на пазара и/или в действие средства за измерване, чийто тип е ограничено одобрен, са длъжни да уведомяват ГД „Мерки и измервателни уреди“ за мястото на монтажа на всяко средство за измерване.

4. Схеми на местата за поставяне на знаците, удостоверяващи резултатите от контрола и места за пломбиране



Пломбиране на нивомерната система (пломба)

Знаците (марки за залепване) и пломбите, от първоначална и последваща проверка, както и от последваща проверка след ремонт се поставят на обозначените места.

Знакът за одобрен тип се нанася на видно място в близост до означението за типа на системата.