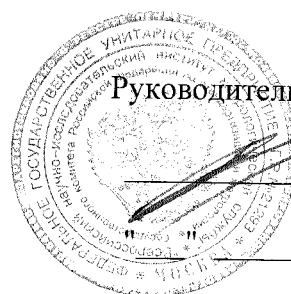


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2004 г.

Уровнемеры радарные серии Saab TankRadar REX (RTG 3920, RTG 3930, RTG 3940, RTG 3950, RTG 3960)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19092-04</u> Взамен № 19092-99
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Saab Rosemount Tank Control", Швеция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры радарные серии Saab TankRadar REX (RTG 3920, RTG 3930, RTG 3940, RTG 3950, RTG 3960) (далее – уровнемеры) предназначены для измерения уровня агрессивных химических жидкостей, пульпы, нефти, нефтепродуктов, сжиженных газов, гранулированных и сыпучих веществ и применяются в нефтяной, газовой и химической отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Уровнемер представляет собой автономное, взрывозащищенное устройство и состоит из электронного блока и RF-преобразователя с выводом волновода. RF-преобразователь монтируется в нижней части электронного блока и имеет вывод волновода для распространения микроволн, поступающих в резервуар. Уровнемер может быть оборудован одной из следующих типов антенн: коническая, параболическая, планарная.

Радарный уровнемер имеет 5 стандартных вариантов конструкции:

- RTG 3920 с конической антенной для всех типов жидкостей кроме таких, как асфальт;

- RTG 3930 с параболической антенной для всех типов жидкостей, включая такие тяжелые жидкости, как асфальт;

- RTG 3940 с конической антенной для установки в направляющей трубе резервуара с понтоном или плавающей крышей;

- RTG 3950 с планарной антенной для установки в направляющей трубе резервуара с понтоном или плавающей крышей;

- RTG 3960 с конической антенной для установки в резервуарах для сжиженного газа под давлением.

Электронный блок уровнемера является многофункциональным устройством и обеспечивает измерение уровня, сбор информации с датчиков температуры, давления и подтоварной воды, вычисление плотности, объема и массы продукта.

Уровнемер снабжен внутренним цифровым стандарт-сигналом, с помощью которого производится автоматическая проверка уровнемера перед каждым процессом измерения.

Уровнемеры предназначены для использования в составе системы измерительно-управляющей для коммерческого учета и управления резервуарными парками TRL/2, а также в составе АСУТП.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений уровня, м	0...40
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений уровня, мм	$\pm 0,5$
по индивидуальному заказу, мм	$\pm 2... \pm 5$
Цена наименьшего разряда, мм	0,01
Температура окружающей среды, °С	- 40...+ 70
Температура рабочей среды, °С, не более	+230
Давление в резервуаре, МПа, не более	4,0
Напряжение питания:	
-переменного тока, В	120 ÷ 220 (+10/-15%)
-постоянного тока, В	24 ÷ 100 (+10/-15%)
Частота, Гц	50 ± 1
Входные сигналы	до 6 термометров сопротивления, два аналоговых входа 4-20 мА с наложенным кодовым сигналом по HART-протоколу
Выходные сигналы	4-20 мА, кодовый сигнал в полевую шину по протоколам Modbus RTU, Profibus, Field Bus Foundation, HART, два релейных выхода (~220В, 4А)
Взрывозащита	EExdIIBT6
Габаритные размеры, мм, не более	750 x 500 x 500
Масса, кг, не более	50

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническое описание и на маркировочную табличку прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
1. Уровнемер радарный Saab TankRadar REX (RTG 3920, RTG 3930, RTG 3940, RTG 3950, RTG 3960)		По индивидуальному заказу
2. Руководство по эксплуатации	1	
3. Методика поверки	1	
4. Комплект запасных частей		По индивидуальному заказу

ПОВЕРКА

Уровнемеры поверяются по методике поверки "Уровнемеры радарные серии Saab TankRadar REX (RTG 3920, RTG 3930, RTG 3940, RTG 3950, RTG 3960). Методика поверки", утвержденной ВНИИМС в 2004 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- рулетка измерительная металлическая Р30Н2К ГОСТ 7502, 2-го класса;
- термометр ТЛ4, 3-го разряда.

Межповерочный интервал – 5 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.321 "ГСИ. Уровнемеры промышленного применения и поплавковые. Методы и средства поверки".

Техническая документация фирмы "Saab Rosemount Tank Control", Швеция.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип уровнемеров радарных серии Saab TankRadar REX (RTG 3920, RTG 3930, RTG 3940, RTG 3950, RTG 3960) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации. Выдано разрешение Госгортехнадзора России № РСС 04-7390 от 16.12.2002 г. Свидетельство о взрывозащищенности выдано ИЦ РФЯЦ – ВНИИЭФ № А- 0111 от 23.11.1994 г. с Дополнениями №1 от 21.09.1999 г. и №2 от 25.09. 2000 г.

Изготовитель: Фирма "Saab Rosemount Tank Control", Швеция.
Адрес: Saab Tank Control, Box 13045, S-402 51, Göteborg, Sweden.

Зам. начальника отдела ВНИИМС

Зам. начальника отдела ВНИИМС

Согласовано:

Technical Product Manager
"Saab Rosemount Tank Control"



Н.Е. Горелова

Ю.А. Богданов



Christian Skaug

SAAB ROSEMOUNT
SAAB MARINE ELECTRONICS AB
Box 13045
402 51 GÖTEBORG