

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Руководитель РЦСИ ВНИИМС

В.Н.Яншин

«14» 05 2009г.

Уровнемеры радарные серии Rosemount TankRadar REX (RTG 3920, RTG 3930, RTG 3950, RTG 3960)	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>19092-09</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по документации фирмы «Rosemount Tank Radar AB», Швеция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры радарные серии Rosemount TankRadar REX (RTG 3920, RTG 3930, RTG 3950, RTG 3960) (далее уровнемеры) предназначены для измерения уровня различного рода продукции: агрессивные химические жидкости, пульпы, нефть, нефтепродукты, сжиженные газы, гранулированные и сыпучие вещества и применяется 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 и для направляющих труб.

Радарный уровнемер имеет 4 стандартных варианта 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 3950 с антенной для установки в направляющей трубе резервуара с понтоном или плавающей крышей;
- RTG 3960 с антенной для установки в направляющей трубе-волноводе с эталонными штырями 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 эталоном, с помощью которого производится автоматическая поверка уровнемера перед каждым процессом измерения.

Программное обеспечение электронного блока разработано фирмой «Rosemount Tank Radar AB», Швеция, а адаптировано к российским стандартам и технологическим объектам ООО «Комбит Инжиниринг».

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, мм.	0,8 . . . 40
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений уровня, мм	± 0,8
- по индивидуальному заказу (доп. шифр L)	±3
Температура окружающей среды, °С	-40 . . . + 70
Температура рабочей среды, не более, °С	-40 ... +230
Давление в резервуаре, не более, МПа	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, два релейных выхода (~220В, 4А)
Взрывозащита	ЕЕхdIIBT6
Габаритные размеры, не более, мм	750x500x500
Масса, не более, кг	30

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
1. Уровнемер радарный серии Rosemount TankRadar REX (RTG 3920, RTG 3930, 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 Rosemount TankRadar REX (RTG 3920, RTG 3930, RTG 3950, RTG 3960). Методика поверки», утвержденной ВНИИМС во втором квартале 2009 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

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

Межповерочный интервал - 5 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

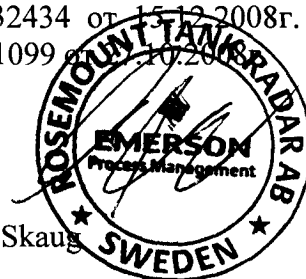
Тип уровнемеров радарных серии Rosemount TankRadar REX (RTG 3920, RTG 3930, RTG 3950, RTG 3960) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации. Выдано разрешение Федеральной Службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № РСР 00-32434 от 15.12.2008г. Сертификат соответствия о взрывозащищенности № РОСС SE.ГБ04.В01099 от 10.2008г.

Изготовитель:

Фирма «Rosemount Tank Radar AB», Швеция.

Адрес: Vox 13045, S-402 51, Göteborg, Sweden.

Christian Skaug



ООО «Комбит Инжиниринг», Россия.

Адрес: 127473, г. Москва, Самотечная ул., д. 11

Aleksandr Shatkus

