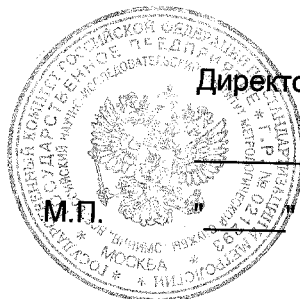


СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

1999 г.

**Уровнемеры радарные
серии ВМ 70 и ВМ 700**

**Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 13889-99
Взамен N 13889-94**

Выпускается по технической документации фирмы "KROHNE", Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры радарные серии ВМ 70 и ВМ 700 (далее уровнемеры), предназначены для измерений уровня жидкостей, паст, шламов, пульп различной агрессивности в закрытых емкостях с избыточным давлением или вакуумом.

Уровнемеры применяются для автоматизации измерений уровня в парках емкостей и в особо сложных технологических процессах.

ОПИСАНИЕ

Уровнемер состоит из антенны и смонтированным на ней вторичным прибором с дисплеем на жидких кристаллах.

Уровнемер располагается наверху емкости, уровень жидкости в которой необходимо измерить.

Антенна генерирует микроволновое излучение, направленное к поверхности жидкости. Микроволновое излучение идет вниз по направлению к поверхности жидкости, от которой затем отражается и улавливается антенной.

Отраженное излучение приходит в антенну сдвинутым по фазе по отношению к переданному излучению на величину в зависимости от расстояния от антенны до поверхности жидкости.

Уровнемер определяет уровень жидкости через сравнение углов фазы эха и угла фазы переданного излучения.

Уровнемеры серии ВМ 70 имеют модификации ВМ 70А и ВМ 70Р и имеют следующие технические характеристики:

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УРОВНЕМЕРОВ BM70, BM70A, BM70P и BM700

Тип уровнемеров	BM70	BM70 A	BM70 P	BM700
Технические хар-тики				
Диапазон измерений, мм	0 - 30000	0 - 40000	0 - 35000	0 - 20000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм	± 10	± 5 до 10 метров; ± 0,1% свыше 10 метров измерения	± 1 до 10 метров; ± 0,01% свыше 10 метров измерения	± 10 до 3,3 метров; ± 0,3% свыше 3,3 метров измерения
Частотный диапазон, ГГц	10	8.5 - 9.9	1	8.5 - 9.9
Угол излучения, град.	8	6	6	6
Диапазон рабочих температур (на фланце), °C	-40 ... +250	-40 ... +250	-40 ... +250	-40 ... +250
Температура окружающей среды, °C	-40 ... +60	-40 ... +60	-40 ... +70	-40 ... +55
Избыточное давление кг/кв. см	40	400	64	64
Зрывозащита	EEx de IIC T2...T6; EEx de (ia)/(ib) IIC/IIB T2...T6;	EEx de IIC T2...T6; EEx de (ia)/(ib) IIC/IIB T2...T6;	EEx de IIC T2...T6;	EEx de IIC T2...T6;
Напряжение питания, В	24 V DC/AC; 100-120 V AC; 200-240 V AC	24 V DC/AC; 100-120 V AC; 200-240 V AC	24 V DC/AC; 100-120 V AC; 200-240 V AC	24 V DC/AC; 100-120 V AC; 200-240 V AC
Потребляемая мощность, Вт	12	10	7,5	6
Аналоговый выход, мА	0-20; 4-20	4-20	4-20	4-20
Цифровой выход, В	RS 485	RS 485	RS 485	-
HART протокол	-	+	+	+
Релейный выход, макс.	24В, 1А, 30Вт	-	-	-
Габаритные размеры, мм, макс.	353x214x794	353x214x805	353x214x755	205x214x625
Масса, кг, макс.	26	30	30	30

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на уровнемер и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

N п/п	Наименование	Количество	Примечание
1	Уровнемер радарный серии BM 70 или BM 700	1	По заказу
2	HART коммуникатор	1	По заказу
3	Техническое описание	1	

ПОВЕРКА

Поверка уровнемеров ВМ 70 и ВМ 700 производится в соответствии с методикой поверки по ГОСТ 8.321-78.

Средства поверки: уровнемерная установка.

Межповерочный интервал - 5 лет.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997 "Изделия ГСП. Общие технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровнемеры радарные серии ВМ 70 и ВМ 700 соответствует требованиям распространяющихся на них НД.

Уровнемеры ВМ70 Р могут применяться в системах коммерческого учета резервуарных запасов готовой продукции.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма "KRONNE", Германия

Нач.отдела ВНИИМС



В.Н.Яншин