

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ,
директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

07 2001 г.

Уровнемеры микроволновые МТМ-01 (мод. 4630-0-100-0; 4630-0-100-1; 4630-0-100-2)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17382-01</u> Взамен № 17382-98
---	---

Выпускаются по документации фирмы "MMG AM NOVA Kft", Венгрия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры микроволновые типа МТМ-01 (мод. 4630-0-100-0; 4630-0-100-1; 4630-0-100-2), далее – уровнемеры, предназначены для измерений уровня нейтральных и агрессивных жидкостей в резервуарах, баках и бункерах.

Уровнемеры могут применяться в различных областях промышленности, в том числе нефтяной, химической, пищевой и др.

ОПИСАНИЕ

Уровнемеры основаны на принципе отражения радиосигнала от границы раздела сред - воздушной и жидкой.

Уровнемер излучает высокочастотные синусоидальные сигналы, изменяющиеся ступенчато по частоте, и воспринимает отраженный сигнал, который смешивается с измерительным сигналом. В результате смещения этих двух сигналов осуществляется амплитудная модуляция. Частота модулированного сигнала, пропорциональная измеряемому уровню, преобразуется в уровнемере в цифровой выходной сигнал.

Уровнемеры представляют собой комплект, состоящий из антенны и электронного устройства в микроволновой коробке, которые соединены между собой волноводом.

Для обеспечения стабильности генерации опорной частоты выходных аттенюаторов и циркуляторов при низкой температуре среды в уровнемерах используется термостат, который поддерживает температуру не ниже 10 °С.

Уровнемеры изготавливаются в трех модификациях, отличающихся конструкцией антенны и способом монтажа в резервуаре.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Модификация		
	4630-0-100-0	4630-0-100-1	4630-0-100-2
Способ монтажа в резервуаре	Без разделительной трубы		С разделительной трубой
Пределы абсолютной погрешности измерений, мм		± 1	± 3
Вид антенны	Точечная корпусная с рупорным подсоединением		Листовая с конусным рупором
Вывод кабеля	Электроразъем с крышкой		С подсоединенным отрезком кабеля
Габаритные размеры: антенна (длина), мм корпус (длина x диаметр), мм	250 – 450	250 – 850 415 x 480	250 – 800
Диапазон температур в резервуаре, °С		-40 - +100	
Диапазон измерений, м		1 ÷ 25	
Частота излучателя, ГГц		11,2...12,224	
Давление в резервуаре, МПа		- 0,05...+0,2	
Выходной сигнал		цифровой	4800; 9600 бит/с
Напряжение питания			48 В ± 20% постоянного тока
Температура окружающего воздуха, °С		-40...+50	
Влажность окружающего воздуха, %		98	
Масса, кг		25	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию и на уровнемер.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Уровнемер МТМ-01.
2. Эксплуатационная документация.
3. Методика поверки.
4. Комплект ЗИП.

ПОВЕРКА

Поверку прибора проводят по МИ "Уровнемеры микроволновые МТМ-01. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС.

Средства поверки: рулетка образцовая, набор эталонных шайб толщиной 5 – 100 мм с пределом погрешности $\pm 0,3$ мм.

Межповерочный интервал –1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28725-90 "Приборы для измерения уровня жидкостей и сыпучих материалов. Общие технические требования и методы испытаний".

Техническая документация фирмы "MMG AM NOVA Kft", Венгрия.

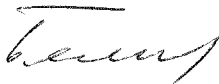
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровнемеры микроволновые типа МТМ-01 (мод. 4630-0-100-0; 4630-0-100-1; 4630-0-100-2) фирмы "MMG AM NOVA Kft", Венгрия, соответствуют технической документации фирмы и основным требованиям ГОСТ 28725-90.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "MMG AM NOVA Kft", Венгрия.

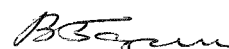
Адрес: 6000 Kecskemet Juhasz u.2

Начальник отдела ВНИИМС



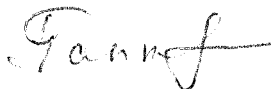
Б.М. Беляев

Начальник отдела ВНИИМС



В.Я. Бараш

По поручению фирмы



И. Панкрухина