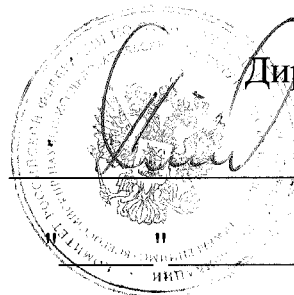


Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

1998 г.

Уровнемеры микроволновые МТМ-01	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 17382-98
------------------------------------	--

Выпускаются по документации фирмы АО Комбинат автоматики ММГ
АМ, Венгрия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры микроволновые типа МТМ-01 фирмы АО Комбинат автоматики ММГ АМ (Венгрия) (далее - уровнемеры) предназначены для измерения уровня в резервуарах, баках и бункерах нейтральных и агрессивных жидкостей, как в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами, так и в автономном режиме.

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 жидкости.

Уровнемер излучает высокочастотные синусоидальные сигналы изменяющиеся ступенчато по частоте в диапазоне от 11,2 до 12,224 ГГц 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°C .

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Диапазон измерения, м	1...25
Частота измерительного канала, ГГц	11.2...12.224
Пределы основной погрешности, мм	± 1
Пределы изменения погрешности при изменении температуры на 10°C , мм (знак + при $t > t_n$ знак - при $t < t_n$, t_n - нормальная температура)	± 0.15
Давление в резервуаре, МПа	-0.05...+0.2
Температура в резервуаре, $^{\circ}\text{C}$	-40...+100
Выходной сигнал	цифровой 4800; 9600 бит/с
Напряжение питания	48 В $\pm 20\%$ постоянного тока
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	-40...+50
Влажность окружающего воздуха, %	98
Масса, кг	25
Габаритные размеры	антенна: L=300 мм D=155 мм корпус прибора: L=415 мм D=480 мм с экраном от солнечного излучения

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки уровнемеров микроволновых МТМ-01 по технической документации фирмы АО Комбинат автоматики ММГ АМ, Венгрия.

ПОВЕРКА

Поверка прибора производится в соответствии с методикой поверки, разработанной ВНИИМС.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28725-90 (СТ СЭВ 2419-89) "Приборы для измерения уровня жидкостей и сыпучих материалов. Общие технические требования и методы испытаний".

Техническая документация фирмы АО Комбинат автоматики ММГ АМ (Венгрия).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровнемеры микроволновые типа МТМ-01 фирмы АО Комбинат автоматики ММГ АМ(Венгрия) соответствуют технической документации фирмы и основным требованиям ГОСТ 28725-90 (СТ СЭВ2419-89).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма АО Комбинат автоматики ММГ АМ (Венгрия).

Начальник сектора ВНИИМС



А.И.Лисенков