



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -  
Заместитель директора  
ФГУ "Тюменский ЦСМ"

В.П. Жданов

2003 г.

**ИМИТАТОРЫ СИГНАЛОВ  
ДАТЧИКОВ  
"ДУМЕТИС-2712И"**

**Внесены в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный № 28520-05**

Изготовлены по технической документации ЗАО "Даймет".  
Заводские номера № 01 - № 10.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Имитаторы сигналов датчиков "ДУМЕТИС-2712И" (далее – имитатор) предназначены для поверки вторичных измерительных преобразователей (микровычислительных устройств) счетчиков тепла, газа и пара вихревых семейства "ДУМЕТИС".

Вид климатического исполнения имитатора – УХЛ.4.2 по ГОСТ 15150-69.

Исполнение имитатора по устойчивости к воздействию пыли и воды по ГОСТ 14254-96 – IP20.

Имитатор является прочным к воздействию вибрации и имеет группу исполнения L3 по ГОСТ 12997-84:

#### ОПИСАНИЕ

Принцип действия имитатора основан на воспроизведении на входах поверяемого вторичного преобразователя кодовых бинарных сигналов, соответствующих числовым значениям параметров измеряемой среды. При этом расчетное значение результата измерений, используемое при поверке вторичных преобразователей, прямо пропорционально интервалу времени, в течение которого на входах поверяемого преобразователя удерживаются заданные кодовые сигналы.

Имитатор обеспечивает:

1) воспроизведение кодовых сигналов первичных измерительных преобразователей (далее – датчиков МД) для установленных режимов, в соответствии с требованиями документов по поверке счетчиков тепла, газа и пара семейства "ДУМЕТИС";

2) отображение на цифровом табло воспроизводимых числовых значений параметров измеряемой среды: расхода, объема, температуры и избыточного давления, соответствующих установленным режимам;

3) установление, измерение и отображение на цифровом табло продолжительности поступления воспроизведенных сигналов датчиков МД на вычислитель;

Имитатор выполнен на базе унифицированных приборных конструкций (корпус, печатные платы, элементы коммутации, клеммные соединители) в настенном исполнении. На передней панели расположены органы управления, отсчетное устройство (матричный жидкокристаллический индикатор) и световые индикаторы включения питания. В нижней части корпуса расположены клеммные соединители для подключения вычислителя и электрического питания.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение параметра
Диапазон задания длительности интервала времени	от 10 до 10 000 с
Пределы допускаемой основной относительной погрешности задания длительности интервала времени	$\pm 0,01 \%$
Электрическое питание – сеть переменного тока частотой $(50 \pm 1)$ Гц и напряжением	от 175 до 242 В
Потребляемая мощность не более	17 В.А
Наработка на отказ не менее	50 000 ч
Средний срок службы до капитального ремонта не менее	12 лет

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель имитатора методом сеткографии, на титульный лист руководства по эксплуатации – типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки имитатора сигналов датчиков "ДУМЕТИС-2712И" входят:

имитатор с комплектом монтажных частей..... 1  
 руководство по эксплуатации ..... 1  
 методика поверки ..... 1

### ПОВЕРКА

Поверка имитатора производится в соответствии с документом по поверке, утвержденным ГЦИ СИ ФГУ "Тюменский ЦСМ" в ноябре 2003 г. "Имитатор сигналов датчиков "ДУМЕТИС-2712И". Методика поверки 2712И.00.000 ПМ2".

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- а) частотомер электронно-счетный ЧЗ-57;
- б) принтер LX-300.

Межповерочный интервал – 3 года.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 "Правила учета газа", Минтопэнерго, М., 1996 г.
- 2 "Правила учета тепловой энергии и теплоносителя", Минтопэнерго, М., 1995 г.
- 3 ГОСТ Р 51649-2000 "Теплосчетчики для водяных систем теплоснабжения. Общие технические условия".
- 4 МИ 2573-2000 "Рекомендация. ГСИ. Теплосчетчики для водяных систем теплоснабжения. Методика поверки. Общие положения".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип средства измерений имитатор сигналов датчиков "ДУМЕТИС-2712И" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО "Даймет" 625013, г. Тюмень, ул. Энергетиков, 53а  
телефон/факс (3452) 413-568, 412-559, 360-547  
E-mail: [postoffic@dymet.tyumen.ru](mailto:postoffic@dymet.tyumen.ru) Web: <http://www.dymet.ru>

Руководитель организации – заявителя

Генеральный директор ЗАО "Даймет"



А.К. Губарев