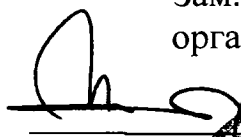


ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора Головного
органа ГССО


И.Е. Добровинский
" 30 " _____ 2002 г.


Государственный стандартный
образец относительной
диэлектрической проницаемости
(стекло кварцевое легированное
марки КЛР-1-1)

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО
Регистрационный номер ГСО 8098-2002

ВЫПУСКАЕТСЯ ПО НД: Техническое задание, утвержденное 22.01. 2001 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Государственный стандартный образец относительной диэлектрической проницаемости (стекло кварцевое легированное марки КЛР-1-1), предназначен:

- для поверки (калибровки) рабочих средств измерений (РСИ) по относительной диэлектрической проницаемости в соответствии с ГОСТ 8.412-81, ГОСТ 8.274-85 и локальной поверочной схемой для средств измерений комплексной диэлектрической проницаемости в диапазоне частот 1 –18 ГГц.

- для метрологической аттестации методик выполнения измерений относительной диэлектрической проницаемости в диапазоне частот 1 МГц-12 ГГц.

ГСО может применяться для сличений эталонов единиц комплексной диэлектрической проницаемости в диапазоне частот от 1 МГц до 12 ГГц по относительной диэлектрической проницаемости.

Область применения – государственный метрологический надзор и контроль; сличение государственных эталонов; международные сличения эталонов.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, определяющие необходимость применения СО:

- на методы измерений ГОСТ 8.358-79, МИ 00173-2000 "Относительная диэлектрическая проницаемость и тангенс угла диэлектрических потерь материалов с высокой проницаемостью в диапазоне частот от 0,5 до 18 ГГц. Методика выполнения измерений методом волноводно-диэлектрического резонатора "

- на методы поверки ГОСТ 8.274-85, ГОСТ 8.412-81, локальная поверочная схема для средств измерений комплексной диэлектрической проницаемости в диапазоне частот 1 –18 ГГц.

ОПИСАНИЕ: СО изготовлен из материала: стекло кварцевое легированное марки

КЛР-1-1 по ТУ 028409-58-84" Заготовки из кварцевого легированного стекла марки КЛР- 1- 1." Образец имеет форму диска диаметром от 49,4 до 50 мм и толщиной от 2 до 40 мм.

Квалитеты точности, классы шероховатости поверхности, отклонение от соосности, цилиндричности, параллельности при обработке поверхности образцов выбирают согласно ГОСТ 2789-73, ГОСТ 24642-81, ГОСТ 24643-81.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений	Частота, ГГц	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованных значений при доверительной вероятности Р = 0,95; в процентах
Относительная диэлектрическая проницаемость, ε'	от 3,7 до 4,3	от 0.001 до 0.2	0.9
		от 0.2 до 1	1.0
		от 1 до 12	0.3

Аттестованные значения определены на фиксированных частотах в диапазоне 1 МГц – 12 ГГц.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- тангенс угла диэлектрических потерь, tgδ 1·10⁻⁵ – 1·10⁻⁴;
- относительная погрешность значений тангенса угла диэлектрических потерь не нормируется.

Срок годности экземпляра СО или периодичность контроля:
аттестация в ФГУП СНИИМ один раз в два года.

РАЗРАБОТЧИК СО: Федеральное государственное унитарное предприятие "Сибирский государственный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии ", ФГУП СНИИМ, 630004, г. Новосибирск, пр. Димитрова,4

ИЗГОТОВИТЕЛЬ СО: ФГУП СНИИМ,630004, г. Новосибирск, пр. Димитрова, 4

Зам. директора ФГУП СНИИМ



В.Ф. Матвейчук

Handwritten signature