

ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора Головного
органа ГССО

И.Е.Добровинский

" 03 " октября 2001г.

Стандартный образец комплексной
диэлектрической проницаемости
(стекло оптическое бесцветное
марки К8), КДПК8

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕЕСТР УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер
ГСО 7971-2001

ВЫПУСКАЕТСЯ ПО НД: техническое задание, утвержденное 16.04.2001г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: стандартный образец предназначен:

- для поверки, калибровки и градуировки средств измерения диэлектрических параметров веществ и материалов совместно со стандартными образцами других типов: ГСО 1683-79, ГСО 1555-79, ГСО 2004-80, ГСО 2199-81, ГСО 2902-84, ГСО 4420-88 и др. в зависимости от частоты и диапазона измерения поверяемых, (калибруемых, градуируемых) СИ. Типы поверяемых СИ: диэлькометр ТАНГЕНС-2М, измерители диэлектрических параметров веществ и материалов Ш2-5, Ш2-7, Ш2-9, Ш2-10, Ш2-11, измерительные ячейки ЭС-1Т, ЯД-4 и др.;

- для контроля погрешности методик выполнения измерений (МВИ) диэлектрических параметров по ГОСТ 22372-77 и метрологической аттестации вновь разрабатываемых МВИ на частотах 10^3 и 10^6 Гц;

- для контроля метрологических характеристик средств измерений диэлектрических параметров на частотах 10^3 и 10^6 Гц при проведении испытаний, в том числе с целью утверждения типа.

Область применения: метрологический надзор и контроль.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, определяющие необходимость применения ГСО:

- на методы измерений: ГОСТ 22372-77;
- на поверочные схемы: ГОСТ 8.403-80;
- на методы поверки СИ: МИ 608-84 «Измеритель диэлектрических параметров веществ Ш2-5. Методические указания. Методы и средства поверки»; МИ 620-84 «Измеритель относительной диэлектрической проницаемости и тангенса угла потерь»

ПЗ-7. Методические указания. Методы и средства поверки»; МИ 679-85 «Измеритель
диэлектрических параметров веществ ПЗ-9. Методика поверки»;
- Инструкция по применению ГСО.

ОПИСАНИЕ: Стандартный образец КДПК8 изготовлен из стекла оптического
бесцветного марки К8 (ГОСТ 3514-94) в форме дисков диаметром 50 мм и высотой
2 мм или 5 мм

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемые характеристики - относительная диэлектрическая проницаемость
(ϵ) в интервале от 6,40 до 6,80; тангенс угла диэлектрических потерь ($\text{tg}\delta$) в интервале
от $2 \cdot 10^{-3}$ до $5 \cdot 10^{-3}$ на частотах 10^3 , 10^6 Гц и температуре 293 ± 1 К.

Граница допускаемых значений относительной погрешности по ϵ при
доверительной вероятности 0,95: $\pm 0,5$ % на частоте 10^3 Гц и $\pm 0,8$ % на частоте 10^6 Гц.

Граница допускаемых значений относительной погрешности по $\text{tg}\delta$ при
доверительной вероятности 0,95: ± 10 % на частоте 10^3 Гц и ± 6 % на частоте 10^6 Гц.

Срок годности экземпляра СО или периодичность контроля: аттестаци.
ФГУП ВС НИИФТРИ 1 раз в 3 года.

РАЗРАБОТЧИК И ИЗГОТОВИТЕЛЬ СО: Федеральное государственное
унитарное предприятие Восточно-Сибирский научно-исследовательский институт
физико-технических и радиотехнических измерений (ФГУП ВС НИИФТРИ),
Россия, 664056 г. Иркутск, ул. Бородина 57.

Директор
ФГУП ВС НИИФТРИ

О.И. Гудков



7
Куп