ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ СПЕКТРАЛЬНЫХ, ИНТЕГРАЛЬНЫХ И РЕДУЦИРОВАННЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ НАПРАВЛЕННОГО ПРОПУСКАНИЯ В ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН 0,2 ÷ 50,0 мкм, ДИФФУЗНОГО И ЗЕРКАЛЬНОГО ОТРАЖЕНИЙ В ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН 0,2 ÷ 20,0 мкм

ГОСТ 8.557—91

Издание официальное

26 руб. БЗ 8—91/961

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 535.3.089.6:006.354 Группа Т84

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Государственная система обеспечения единства измерений

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ СПЕКТРАЛЬНЫХ, ИНТЕГРАЛЬНЫХ И РЕДУЦИРОВАННЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ НАПРАВЛЕННОГО ПРОПУСКАНИЯ В ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН 0,2÷50,0 мкм, ДИФФУЗНОГО И ЗЕРКАЛЬНОГО ОТРАЖЕНИЙ В ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН 0,2—20,0 мкм.

ГОСТ 8.557—91

State system for ensuring the uniformity of measurements
State verification schedule for measuring means of spectral, integral and reduced regular transmissivities within the wavelength range of 0,2—50,0 μm, diffused and mirror reflections within the wavelength range of 0,2÷20,0 μm

ОКСТУ 0008

Дата введения 01.01.92

Настоящий стандарт распространяется на государственную поверочную схему для средств измерений спектральных, интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм (см. вкладку) и устанавливает порядок передачи размера единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷2,5 мкм от государственного первичного эталона единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания ($\tau_{(\lambda)}$) в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм в диапазоне значений 0,01÷0,95, диффузного отражения ($\rho_{(\lambda)д}$) в диапазоне значений 0,02÷1,00 и зеркального отражения ($\rho_{(\lambda)з}$) в диапазоне значений 0,01÷0,95 в диапазоне длин волн 0,2÷2,5 мкм — безразмерных величин при помощи вторичных эталонов и образцовых средств измерений рабочим средствам измерений с указанием погрешностей и основных методов поверки.

Издание официальное

★

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

1. ЭТАЛОНЫ

1.1. Государственный первичный эталон применяют для передачи размера единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷2,5 мкм вторичным эталонам непосредственным сличением, методами прямых и косвенных измерений и рабочим средствам измерений методом прямых измерений.

1.2. В качестве эталона-копии единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм применяют комплексы, состоящие из спектрофотометрической установки, наборов мер из образцов нейтрального оптического стекла и кварца, образцов с полупрозрачным металлическим покрытием на прозрачной подложке, набора секторных дисков, диффузно и зеркально отражающих поверхностей в диапазонах измерений $\tau_{(\lambda)} = 0\,001 \div 0{,}100$ и $0{,}01 \div 0{,}99$; $\rho_{(\lambda)д} = 0{,}02 \div 1{,}00$ и $\rho_{(\lambda)з} = 0{,}01 \div 0{,}05$ и $0{,}05 \div 0{,}95$.

В качестве эталона сравнения единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм применяют наборы мер, каждый из которых состоит из образцов прозрачного нейтрального оптического стекла и кварца, образцов с полупрозрачным металлическим покрытием на прозрачной подложке, набора секторных дисков, диффузно и зеркально отражающих поверхностей в диапазонах измерений $\tau_{(\lambda)} = 0{,}001 \div 0{,}990$; $\rho_{(\lambda)д} = 0{,}02 \div 1{,}00$; $\rho_{(\lambda)з} = 0{,}01 \div 0{,}05$ и $0{,}05 \div 0{,}95$.

В качестве рабочих эталонов единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм применяют наборы мер, каждый из которых состоит из образцов нейтрального оптического стекла и кварца, образцов с полупрозрачным металлическим покрытием на прозрачной подложке, набора секторных дисков, диффузно и зеркально отражающих поверхностей в диапазонах измерений $\tau_{(\lambda)} = 0{,}001 \div$ $\div 0{,}990$; $\rho_{(\lambda)д} = 0{,}01 \div 1{,}00$ и $\rho_{(\lambda)з} = 0{,}01 \div 0{,}95$.

В качестве рабочих эталонов единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм применяют спектрофотометрические установки в диапазонах измерений $\tau_{(\lambda)} = 0{,}001 \div 0{,}100$ и $0{,}01 \div 0{,}99$ и $\rho_{(\lambda)д} = \rho_{(\lambda)з} = 0{,}01 \div 1{,}00$.

В качестве рабочих эталонов единиц интегральных (для заданных источников излучения) и редуцированных (для заданных ис-

точников излучения и редуцирующих функций) коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм применяют наборы мер, каждый из которых состоит из образцов нейтрального оптического стекла, образцов с полупрозрачным металлическим покрытием на прозрачной подложке, набора секторных дисков, диффузно и зеркально отражающих поверхностей в диапазонах измерений $\tau = 0{,}001 \div 0{,}990$ и $\rho_д = \rho_з = 0{,}01 \div 1{,}00$.

1.3. Средние квадратические отклонения результатов измерений эталона-копии единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм с государственным составляют:

для направленного пропускания:

в диапазоне измерений 0,001÷0,100 в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм $S_{0\Sigma\tau(\lambda)}$ — от 0,0005 до 0,0010;

в диапазоне измерений 0,01÷0,99 в диапазоне длин волн 0,2÷0,4 мкм $S_{\Sigma\tau(\lambda)}$ — 0,001; в диапазоне длин волн 0,4÷0,9 мкм $S_{\Sigma\tau(\lambda)}$ — 0,0005;

в диапазоне длин волн 0,9÷50,0 мкм $S_{\Sigma\tau(\lambda)}$ — 0,001;

для диффузного отражения:

в диапазоне измерений 0,02÷1,00 $S_{\Sigma\rho(\lambda)д}$ — от 0,002 до 0,015;

для зеркального отражения:

в диапазоне измерений 0,01÷0,05 $S_{\Sigma\rho(\lambda)з}$ — от 0,0005 до 0,0010;

в диапазоне измерений 0,05÷0,95 $S_{\Sigma\rho(\lambda)з}$ — от 0,001 до 0,010.

Средние квадратические отклонения результатов измерений эталона сравнения единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм с государственным составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений 0,001÷0,990 $S_{\Sigma\tau(\lambda)}$ — от 0,001 до 0,002;

для диффузного отражения в диапазоне измерений 0,02÷1,00 $S_{\Sigma\rho(\lambda)д}$ — от 0,002 до 0,005;

для зеркального отражения:

в диапазоне измерений 0,01÷0,05 $S_{\Sigma\rho(\lambda)з}$ — от 0,0005 до 0,0010;

в диапазоне измерений 0,05÷0,95 $S_{(\lambda)з}$ — от 0,002 до 0,005.

Средние квадратические отклонения результатов измерений рабочих эталонов единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм (наборов мер) с государственным составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений 0,001÷÷0,990 $S_{\Sigma\tau(\lambda)}$ — от 0,0010 до 0,0015;

для диффузного отражения в диапазоне измерений 0,01÷1,00 и зеркального отражения в диапазоне измерений 0,01÷0,95 $S_{\Sigma\rho(\lambda)д} = S_{\Sigma\rho(\lambda)з}$ — от 0,0035 до 0,0200.

Средние квадратические отклонения результатов измерений рабочих эталонов единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм (спектрофотометрических установок) с государственным составляют:

для направленного пропускания:

в диапазоне измерений 0,001÷0,100 $S_{0\Sigma\tau(\lambda)}$ — от 0,0010 до 0,0015;

в диапазоне измерений 0,01÷0,99 $S_{\Sigma\tau(\lambda)}$ — от 0,0010 до 0,0015;

для диффузного и зеркального отражений в диапазоне измерений 0,01÷1,00 $S_{\Sigma\rho(\lambda)д} = S_{\Sigma\rho(\lambda)з}$ — от 0,0035 до 0,0200.

Средние квадратические отклонения результатов измерений рабочих эталонов единиц интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм с государственным составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений 0,001÷÷0,990 $S_{\Sigma\tau}$ — от 0,001 до 0,005;

для диффузного и зеркального отражений в диапазоне измерений 0,01÷1,00 $S_{\Sigma\rho д} = S_{\rho з}$ — от 0,0035 до 0,0250.

1.4. Эталон-копию единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм применяют для передачи размера единиц: спектральных коэффициентов направленного пропускания, диффузного и зеркального отражений рабочим эталонам и рабочим средствам измерений методом прямых измерений; интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания, диффузного и зеркального отражений — безразмерных величин рабочим эталонам методом косвенных измерений.

Эталон сравнения единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм применяют для взаимных сличений эталонов.

Рабочие эталоны единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷÷20,0 мкм (наборы мер) применяют для передачи размера единиц образцовым средствам измерений методом прямых измерений и

сличением при помощи компаратора (спектрофотометра), рабочим средствам измерений — методом прямых измерений.

Рабочие эталоны единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷÷20,0 мкм (спектрофотометрические установки) применяют для передачи размера единиц: спектральных коэффициентов направленного пропускания, диффузного и зеркального отражений образцовым и рабочим средствам измерений методом прямых измерений; интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания, диффузного и зеркального отражений образцовым средствам измерений методом косвенных измерений.

Рабочие эталоны единиц интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания в диапазоне длин волн 0,2÷50,0 мкм, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн 0,2÷20,0 мкм применяют для передачи размера единиц образцовым средствам измерений сличением при помощи компаратора (спектрофотометра, фотометра) и методом прямых измерений.

2. ОБРАЗЦОВЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

2.1. В качестве образцовых средств измерений спектральных коэффициентов направленного пропускания, диффузного и зеркального отражений применяют:

спектрофотометрические установки в диапазонах измерений $\tau_{(\lambda)} = 0{,}001 \div 0{,}100$ и $0{,}01 \div 1{,}00$; $\rho_{(\lambda)д} = \rho_{(\lambda)з} = 0{,}01 \div 1{,}00$;

наборы мер спектральных коэффициентов в диапазонах измерений $\tau_{(\lambda)} = 0{,}001 \div 0{,}990$; $\rho_{(\lambda)д} = \rho_{(\lambda)з} = 0{,}01 \div 1{,}00$.

В качестве образцовых средств измерений интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания, диффузного и зеркального отражений применяют:

наборы мер интегральных и редуцированных коэффициентов и фотометры в диапазонах измерений $\tau = 0{,}001 \div 0{,}990$ и $\rho_д = \rho_з = 0{,}01 \div 1{,}00$.

2.2. Пределы допускаемых относительных (приведенных) погрешностей образцовых спектрофотометрических установок составляют для направленного пропускания в диапазоне измерений $0{,}001 \div 0{,}100$ $\Delta_{0\tau(\lambda)}$ — от 0,0015 до 0,0030, пределы допускаемых абсолютных погрешностей образцовых спектрофотометрических установок составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений $0{,}01 \div 1{,}00$ $\Delta_{\tau(\lambda)}$ — от 0,0015 до 0,0030;

для диффузного и зеркального отражений в диапазоне измерений $0{,}01 \div 1{,}00$ $\Delta_{\rho(\lambda)д} = \Delta_{\rho(\lambda)з}$ — от 0,005 до 0,025.

Пределы допускаемых абсолютных погрешностей образцовых наборов мер спектральных коэффициентов составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений 0,001 ÷ ÷0,990 $\Delta_{\tau(\lambda)}$ — от 0,0015 до 0,0050;

для диффузного и зеркального отражений в диапазоне измерений 0,01÷1,00 $\Delta_{(\lambda)д} = \Delta_{\rho(\lambda)з}$ — от 0,005 до 0,025.

Пределы допускаемых абсолютных погрешностей образцовых наборов мер интегральных и редуцированных коэффициентов составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений 0,001÷ ÷0,990 Δ_τ — от 0,0015 до 0,0250;

для диффузного и зеркального отражений в диапазоне измерений 0,01÷1,00 $\Delta_{\rho д} = \Delta_{\rho з}$ — от 0,005 до 0,050.

Пределы допускаемых абсолютных погрешностей образцовых фотометров составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений 0,001÷0,990 Δ_τ — от 0,003 до 0,030;

для диффузного и зеркального отражений в диапазоне измерений 0,01÷1,00 $\Delta_{\rho д} = \Delta_{оз}$ — от 0,007 до 0,050.

2.3. Образцовые средства измерений применяют для поверки рабочих средств измерений: спектральных коэффициентов направленного пропускания, диффузного и зеркального отражений сличением при помощи компаратора (набора мер и спектрофотометров), методами прямых и косвенных измерений; интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания, диффузного и зеркального отражений сличением при помощи компаратора (фотометра и набора мер) и методом прямых измерений.

3. РАБОЧИЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

3.1. В качестве рабочих средств измерений спектральных коэффициентов направленного пропускания, диффузного и зеркального отражений применяют:

спектрофотометрические установки спектрофотометры в диапазонах измерений $\tau_{(\lambda)} = 0{,}001 \div 0{,}100$ и $0{,}01 \div 0{,}99$ и $\rho_{(\lambda)д} = \rho_{(\lambda)з} = 0{,}01 \div 1{,}00$;

наборы мер спектральных коэффициентов в диапазонах измерений $\tau_{(\lambda)} = 0{,}001 \div 0{,}990$ и $\rho_{(\lambda)д} = \rho_{(\lambda)з} = 0{,}01 \div 1{,}00$.

В качестве рабочих средств измерений интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания, диффузного и зеркального отражений применяют:

наборы мер интегральных и редуцированных коэффициентов, фотометры и зонные фотометры в диапазонах измерений $\tau = 0{,}001 \div 0{,}990$ и $\rho_д = \rho_з = 0{,}01 \div 1{,}00$.

3.2. Пределы допускаемых относительных (приведенных) погрешностей рабочих спектрофотометрических установок составляют для направленного пропускания в диапазоне измерений

$0{,}001 \div 0{,}100$ $\Delta_{0\tau(\lambda)}$ — от 0,0008 до 0,0015, пределы допускаемых абсолютных погрешностей рабочих спектрофотометрических установок составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений $0{,}01 \div 0{,}99$ $\Delta_{\tau(\lambda)}$ — от 0,0008 до 0,0015;

для диффузного и зеркального отражений в диапазоне измерений $0{,}01 \div 1{,}00$ $\Delta_{\rho(\lambda)д} = \Delta_{\rho(\lambda)з}$ — от 0,0035 до 0,0200.

Пределы допускаемых абсолютных погрешностей рабочих наборов мер спектральных коэффициентов составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений $0{,}001 \div 0{,}990$ $\Delta_{\tau(\lambda)}$ — от 0,0010 до 0,0200;

для диффузного и зеркального отражений в диапазоне измерений $0{,}01 \div 1{,}00$ $\Delta_{\rho(\lambda)д} = \Delta_{\rho(\lambda)з}$ — от 0,0035 до 0,0500.

Пределы допускаемых относительных (приведенных) погрешностей рабочих спектрофотометров составляют для направленного пропускания в диапазоне измерений $0{,}001 \div 0{,}100$ $\Delta_{0\tau(\lambda)}$ — от 0,0015 до 0,0200, пределы допускаемых абсолютных погрешностей рабочих спектрофотометров составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений $0{,}01 \div 0{,}99$ $\Delta_{\tau(\lambda)}$ — от 0,0015 до 0,0200;

для диффузного и зеркального отражений в диапазоне измерений $0{,}01 \div 1{,}00$ $\Delta_{\rho(\lambda)д} = \Delta_{\rho(\lambda)з}$ — от 0,005 до 0,050.

Пределы допускаемых абсолютных погрешностей рабочих наборов мер интегральных и редуцированных коэффициентов составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений $0{,}001 \div 0{,}990$ Δ_{τ} — от 0,003 до 0,050;

для диффузного и зеркального отражений в диапазоне измерений $0{,}01 \div 1{,}00$ $\Delta_{\rho д} = \Delta_{\rho з}$ — от 0,008 до 0,080.

Пределы допускаемых абсолютных погрешностей рабочих фотометров и зонных фотометров составляют:

для направленного пропускания в диапазоне измерений $0{,}001 \div 0{,}990$ Δ_{τ} — от 0,003 до 0,050;

для диффузного и зеркального отражений в диапазоне измерений $0{,}01 \div 1{,}00$ $\Delta_{\rho д} = \Delta_{\rho з}$ — от 0,008 до 0,080.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Комитетом по стандартизации и метрологии СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

А. М. Ульянов, канд. физ.-мат. наук (руководитель темы); **В. И. Саприцкий**, д-р техн. наук; **В. П. Кузнецов**; **Е. А. Домогатская**, канд. физ.-мат. наук; **А. В. Новицкий**; **С. Н. Горшков**; **Н. В. Петрова**; **И. В. Никитина**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Комитета по стандартизации и метрологии СССР от 17.04.91 № 8

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ СПЕ
НАПРАВЛЕННОГО ПРОПУСКАНИЯ В ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН 0,2–50,0 мкм
ДЛИН ВОЛН 0,2–20

ЭТАЛОНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕРВИЧНЫЙ ЭТ.
КОЭФФИЦИЕНТОВ НАПРАВЛЕННОГ.
ДЛИН ВОЛН 0,2 ÷ 50,0 мкм, ДИФ
ОТРАЖЕНИЙ В ДИАПАЗОНЕ ДЛ.

$\tau_{(\lambda} = 0,01 - 0,95$ $\rho_{(\lambda)Д} = 0,02 -$

Непосредственное сличение
$S_{\varepsilon\Sigma\tau(\lambda)} = 0,0005$
$S_{\varepsilon\Sigma\rho(\lambda)Д} = S_{\varepsilon\Sigma\rho(\lambda)З} = 0,001$

ЭТАЛОН – КОПИЯ ЕДИНИЦ СПЕКТРАЛЬНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ НАПРАВЛЕННОГО ПРОПУСКАНИЯ В ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН 0,2 ÷ 50,0 мкм, ДИФФУЗНОГО И ЗЕРКАЛЬНОГО ОТРАЖЕНИЙ В ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН 0,2 ÷ 20,0 мкм

$\tau_{(\lambda)} = 0,001 \div 0,100$ $\tau_{(\lambda)} = 0,01 \div 0,99$ $\rho_{(\lambda)Д} = 0,02 \div 1,00$ $\rho_{(\lambda)З} = 0,01 \div 0,05$ $\rho_{(\lambda)З} = 0,05 \div 0,95$

0,2 ÷ 50,0 мкм 0,2 ÷ 0,4 мкм 0,4 ÷ 0,9 мкм 0,9 ÷ 50,0 мкм

$S_{0\Sigma\tau(\lambda)} = 0,0005 \div 0,0010$ $S_{\Sigma\tau(\lambda)} = 0,001$ $S_{\Sigma\tau(\lambda)} = 0,0005$ $S_{\Sigma\tau(\lambda)} = 0,001$ $S_{\Sigma\rho(\lambda)Д} = 0,002 \div 0,015$ $S_{\Sigma\rho(\lambda)З} = 0,0005 \div 0,0010$ $S_{\Sigma\rho(\lambda)З} = 0,001 - 0,010$

Метод прямых
$S_{\varepsilon\Sigma\tau(\lambda)} = 0$
$S_{\varepsilon\Sigma\rho(\lambda)Д} = S_{\varepsilon\Sigma\rho(\lambda}$

Образцовые средства измерений

РАБОЧИЕ ЭТАЛОНЫ ЕДИНИЦ СПЕКТРАЛЬНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ НАПРАВЛЕННОГО ПРОПУСКАНИЯ В ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН 0,2 ÷ 50,0 мкм, ДИФФУЗНОГО И ЗЕРКАЛЬНОГО ОТРАЖЕНИЙ В ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН 0,2 ÷ 20,0 мкм (наборы мер)

$\tau_{(\lambda)} = 0,001 \div 0,990$ $\rho_{(\lambda)Д} = 0,01 \div 1,00$ $\rho_{(\lambda)З} = 0,01 \div 0,95$
$S_{\Sigma\tau(\lambda)} = 0,0010 \div 0,0015$ $S_{\Sigma\rho(\lambda)Д} = S_{\Sigma\rho(\lambda)З} = 0,0035 \div 0,0200$

РАБОЧИЕ ЭТАЛОНЫ ЕДИНИЦ СПЕКТРАЛЬН
ПРОПУСКАНИЯ В ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛН 0,2
НОГО ОТРАЖЕНИЙ В ДИАПАЗОНЕ ДЛИН ВОЛ
мметрические уст
$\tau_{(\lambda)} = 0,001 \div 0,100$ $\tau_{(\lambda)} = 0,01$
$S_{0\Sigma\tau(\lambda)} = 0,0010 \div 0,0015$ $S_{\Sigma\tau(\lambda)} = 0,001$

Метод прямых измерений
$\Delta_{\varepsilon\tau(\lambda)} = 0,0007$
$\Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)З} = 0,0025$

Сличение при помощи компаратора
$\Delta_{\varepsilon\tau(\lambda)} = 0,0008$
$\Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)З} = 0,0035$

Метод прямых измерений
$\Delta_{\varepsilon\tau(\lambda)} = 0,0007$
$\Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)З} = 0,0025$

Метод прямых изме
$\Delta_{\varepsilon\tau(\lambda)} = 0,$
$\Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\varepsilon\rho(\lambda}$

Спектрофотометрические установки
$\tau_{(\lambda)} = 0,001 \div 0,100$ $\tau_{(\lambda)} = 0,01 \div 1,00$ $\rho_{(\lambda)Д} = \rho_{(\lambda)З} = 0,01 \div 1,00$
$\Delta_{0\tau(\lambda)} = 0,0015 \div 0,0030$ $\Delta_{\tau(\lambda)} = 0,0015 \div 0,0030$ $\Delta_{\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\rho(\lambda)З} = 0,005 \div 0,025$

Наборы мер спектральных коэффиц
$\tau_{(\lambda)} = 0,001 \div 0,990$ $\rho_{(\lambda)Д} = \rho_{(\lambda)З} = 0,$
$\Delta_{\tau(\lambda)} = 0,0015 \div 0,0050$ $\Delta_{\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\rho(\lambda)З} = 0,00$

Сличение при помощи компаратора
$\Delta_{\varepsilon\tau(\lambda)} = 0,001$
$\Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)З} = 0,004$

Метод прямых измерений
$\Delta_{\varepsilon\tau(\lambda)} = 0,0009$
$\Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)З} = 0,003$

Метод прямых измерений
$\Delta_{\varepsilon\tau(\lambda)} = 0,0009$
$\Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)З} = 0,003$

Сличение при помощи компаратора
$\Delta_{\varepsilon\tau(\lambda)} = 0,001$
$\Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)З} = 0,004$

Рабочие средства измерений

Спектрофотометрические установки
$\tau_{(\lambda)} = 0,001 \div 0,100$ $\tau_{(\lambda)} = 0,01 \div 0,99$ $\rho_{(\lambda)Д} = \rho_{(\lambda)З} = 0,01 \div 1,00$
$\Delta_{0\tau(\lambda)} = 0,0008 \div 0,0015$ $\Delta_{\tau(\lambda)} = 0,0008 - 0,0015$ $\Delta_{\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\rho(\lambda)З} = 0,0035 \div 0,0200$

Спектрофотометры
$\tau_{(\lambda)} = 0,001 \div 0,100$ $\tau_{(\lambda)} = 0,01 \div 0,99$ $\rho_{(\lambda)Д} = \rho_{(\lambda)З} = 0,01 \div 1,00$
$\Delta_{0\tau(\lambda)} = 0,0015 \div 0,0030$ $\Delta_{\tau(\lambda)} = 0,0015 \div 0,0030$ $\Delta_{\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\rho(\lambda)З} = 0,005 \div 0,025$

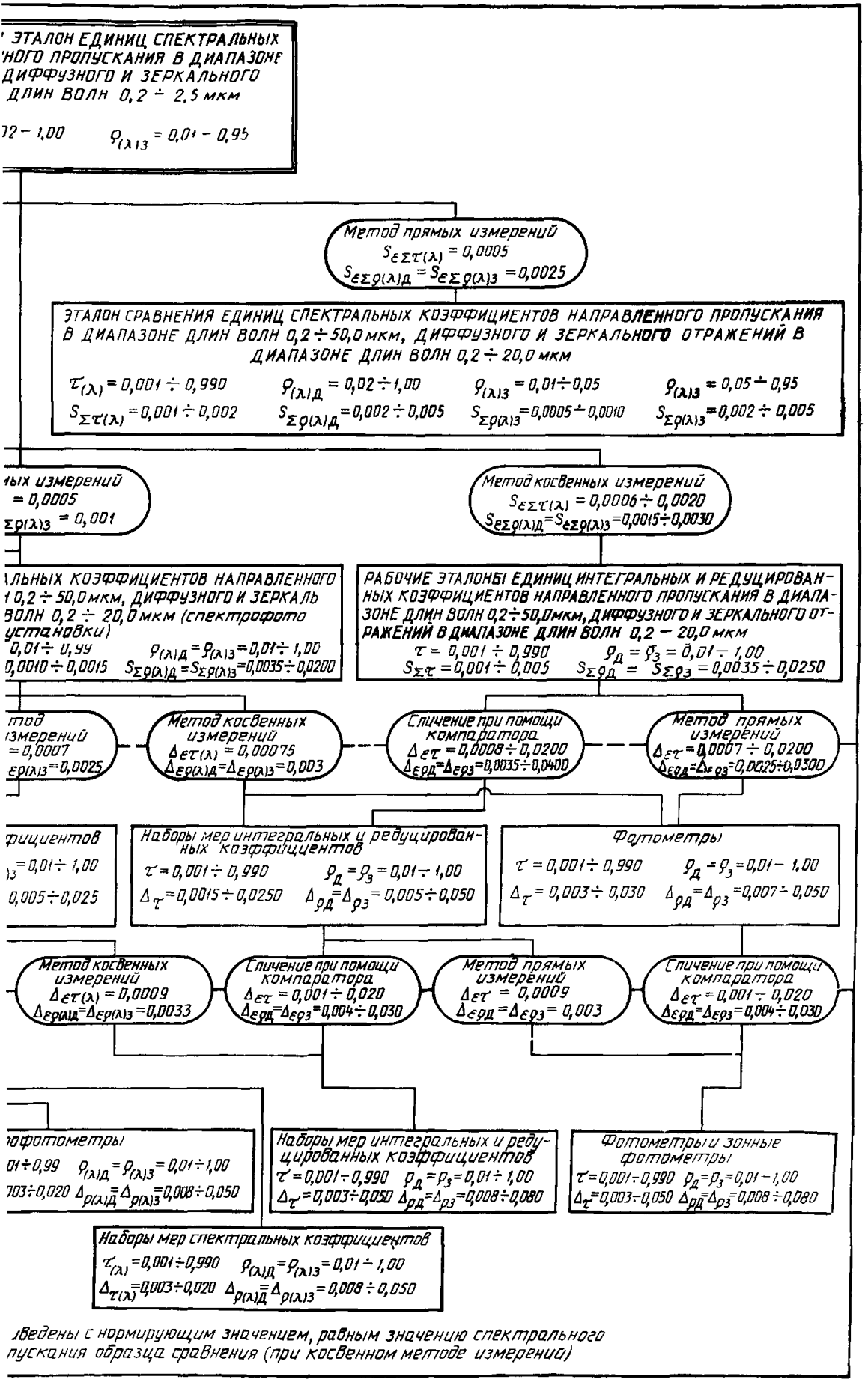
Спектрофо
$\tau_{(\lambda)} = 0,001 \div 0,100$ $\tau_{(\lambda)} = 0,01 \div 0,$
$\Delta_{0\tau(\lambda)} = 0,003 \div 0,020$ $\Delta_{\tau(\lambda)} = 0,003 \div 0,$

Наборы мер спектральных коэффициентов
$\tau_{(\lambda)} = 0,001 \div 0,990$ $\rho_{(\lambda)Д} = \rho_{(\lambda)З} = 0,01 \div 1,00$
$\Delta_{\tau(\lambda)} = 0,0010 \div 0,0015$ $\Delta_{\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\rho(\lambda)З} = 0,0035 \div 0,0200$

Наборы мер спектральных коэффициентов
$\tau_{(\lambda)} = 0,001 \div 0,990$ $\rho_{(\lambda)Д} = \rho_{(\lambda)З} = 0,01 \div 1,00$
$\Delta_{\tau(\lambda)} = 0,0015 - 0,0030$ $\Delta_{\rho(\lambda)Д} = \Delta_{\rho(\lambda)З} = 0,005 \div 0,025$

$S_{\varepsilon\Sigma\tau(\lambda)}, S_{\varepsilon\Sigma\rho(\lambda)Д,З}, \Delta_{\varepsilon\tau(\lambda)}, \Delta_{\varepsilon\rho(\lambda)Д,З}, \Delta_{\varepsilon\tau}, \Delta_{\varepsilon\rho Д,З}$ – погрешности передачи размера единиц

$S_{0\Sigma\tau(\lambda)}, \Delta_{0\tau(\lambda)}$ – погрешности средств измерений приве коэффициента направленного пропус



зведены с нормирующим значением, равным значению спектрального
пускания образца сравнения (при косвенном методе измерений)

Редактор *Р Г Говердовская*
Технический редактор *В. Н. Малькова*
Корректор *О. Я. Чернецова*

Сдано в наб 06 09 91 Подп в печ 19 11 91 Усл п л 0 75 + вкл усл п л 0,5 Усл. кр отт 1,38 Уч.-изд. л. 0.51 + вкл уч-изд л 0,22 Тир. 410

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер 3
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256. Зак 1718

gost.e-ecolog.ru