

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

ЦЕЛЛЮЛОЗА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ

**СПЕКТРАЛЬНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ
В ЦЕЛЛЮЛОЗЕ**

ГОСТ 19877—82

Издание официальное

БЗ 10—95

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЦЕЛЛЮЛОЗА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ
ПЕРЕРАБОТКИСпектральный метод определения элементов
в целлюлозеГОСТ
19877—82Dissolving pulp. Spectral method for determining
elements in pulp

ОКСТУ 5409

Дата введения 01.01.83

Настоящий стандарт распространяется на целлюлозу для химической переработки и устанавливает эмиссионный спектральный метод определения массовой доли элементов в целлюлозе.

Сущность метода заключается в сжигании золы целлюлозы в дуге переменного тока, фотографировании спектра излучения на фотопластинку и количественном определении элементов в золе по интенсивности линий спектра на фотопластинке.

Методом предусмотрено применение стандартных образцов (СО) и никеля в качестве элемента сравнения.

Метод обеспечивает определение элементов в золе целлюлозы при массовой доле, %:

марганца	от 0,032 до 0,82
магния	от 0,90 до 15,08
кремния	от 0,94 до 15,42
железа	от 0,35 до 2,80
алюминия	от 0,53 до 10,00
кальция	от 2,00 до 25,00
меди	от 0,04 до 0,64

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1982
© ИПК Издательство стандартов, 1997
Переиздание с изменениями

Для проведения испытания используют золу, полученную при определении зольности целлюлозы в соответствии с ГОСТ 18461.

1. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ, РЕАКТИВЫ

Для проведения испытания применяют следующие аппаратуру, материалы, реактивы:

спектрограф кварцевый с трехлинзовой системой освещения типа ИСП-28 или ИСП-30;

генератор ИВС-28 со штативом, генератор дуговой ДГ-2 со штативом типа ШТ-9 или АС-1;

блок-реле времени БРВ-1 (к спектрографу типа ИСП-28);

спектропроектор типов ПС-18, СПП-2, ДСП-1;

механизм для перемешивания вибрационный с числом двойных ходов штока 600 в минуту, при длине хода штока не менее 30 мм;

микрофотометр типов ИФО-460, ИФО-451, МФ-2, МФ-4, микроденситометр типа МД-100;

реостат сопротивлением 25 Ом, при силе тока 15 А;

секундомер типа СОПпр-2а—3—000 по ТУ 25—1894—003;

шарики из стали марки ШХ диаметром 9,5 мм по ГОСТ 3722;

ступки агатовые или халцедоновые внутренним диаметром 60—80 мм;

кюветы для фоторабот размером не менее 130×180 мм;

фотофонарь ФЛФ-2 с красным светофильтром;

весы лабораторные общего назначения с наибольшим пределом взвешивания 200 г и погрешностью не более 0,0002 г и весы лабораторные общего назначения с наибольшим пределом взвешивания 500 г и погрешностью не более 0,02 г по ГОСТ 24104;

стандартные образцы № 461-90П — 464-90П по Государственному реестру мер и измерительных приборов;

угли фасонные для спектрального анализа марки ОСЧ 7—4, типа 1—4 по нормативно-технической документации;

угли графитовые марки ОСЧ 7—3 диаметром 6 мм, длиной 200 мм по нормативно-технической документации;

порошок графитовый марки ОСЧ 7—4 по нормативно-технической документации;

фотопластинки для промышленных и научных целей спектрографические типа 1, размером 9×12 см по нормативно-технической документации;

стаканчики СВ или СН по ГОСТ 25336;
 бумага масштабнo-координатная по ГОСТ 334;
 калька бумажная натуральная по ГОСТ 892;
 окись никеля по ГОСТ 4331, ч.;
 спирт этиловый ректификованный по ГОСТ 18300;
 метол (пара-метиламинофенолсульфат) по ГОСТ 25664;
 гидрохинон по ГОСТ 19627;
 натрий сернистокислый безводный по ГОСТ 195, ч. д. а.;
 натрий углекислый безводный по ГОСТ 83, ч. д. а.;
 калий бромистый по ГОСТ 4160, ч. д. а.;
 натрия тиосульфат кристаллический по ГОСТ 244, марки «фото-
 графический»;
 аммоний хлористый по ГОСТ 3773, ч. д. а.;
 вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
 колбы мерные 2—1000—2 по ГОСТ 1770;
 цилиндры мерные 1—250 или 3—250 по ГОСТ 1770;
 бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026;
 эксикатор 2—190 и 2—250 по ГОСТ 25336;
 термометр ТЛ-5 2-А2, ТЛ-6 3-А2 по ГОСТ 28498.
(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЯМ

2.1. Подготовка растворов

2.1.1а. Взвешивание всех реактивов проводят с погрешностью не более 0,1 г.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

2.1.1. Приготовление проявителя

Проявитель состоит из растворов I и II, приготовленных по следующим рецептам:

Раствор I

Метол, г	2
Гидрохинон, г	10
Натрий сернистокислый безвод- ный (сульфит), г	52
Вода дистиллированная, см ³ . . .	1000.