



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЦЕЛЛЮЛОЗА

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВКРАПЛЕНИЙ МЕДИ И ЖЕЛЕЗА

ГОСТ 18634—73

Издание официальное

Цена 4 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ ССР
Москва

ЦЕПЛЮЛОЗА

Метод определения вкраплений меди и железа

Pulp Method for determination of trace copper and iron

**ГОСТ
18634—73**Взамен
ГОСТ 7517—55
в части разд. 2

Постановлением Государственного комитета стандартизации и метрологии Совета Министров ССР от 20 апреля 1973 г. № 978 срок действия установлен до 20 апреля 1978 г.

с 01.01. 1975 г.

до 01.01. 1980 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт устанавливает метод определения содержания вкраплений меди и железа.

Сущность метода заключается в переводе вкраплений в растворимую соль, которая при действии сжигания вкраплений меди и железа с железистосинеродистым калием.

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 7004—54.

2. АППАРАТУРА, ПОСУДА И РАБОЧИЕ АКТИВЫ

2.1. Аппарат для подсчета металлических вкраплений собой ящик, с внутренней стороны окрашенный белой краской (см. черт.). В раму наклонной крышки ящика вставлено прозрачное стекло размером 250×250 мм от верхнего стекла и параллельно ему 40 мм. На расстоянии 40 мм от верхнего стекла и параллельно ему вставлено матовое стекло размером 325×325 мм.

Испытуемый образец освещается рабочими лампами мощностью по 100 Вт, расположеннымными внутри ящика.

Для вентиляции в стенках ящика имеются круглые отверстия; весы технические с точностью взвешивания до 0,01 г;

Издание официальное

Переиздание Январь 1975

Перепечатка воспрещена

© Издательство

стандартов, 1975

ванны из кислотоупорного материала (стеклянные, эмалированные) площадью не менее 250×200 мм, высотой 70 мм — 2 шт.;
пластины стеклянные размером не менее 250×200 мм — 5 шт.;
подставка для пластинок;
секундомер по ГОСТ 5072—72;
пинцет с пластмассовым наконечником,
кислота азотная по ГОСТ 4461—67, ч. д. а., плотностью
 $1,4 \text{ г}/\text{см}^3$, 4%-ный раствор;
калий железистосинеродистый по ГОСТ 4207—65, ч. д. а.,
5%-ный раствор.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

- 3.1. Влажность целлюлозы определяют по ГОСТ 16932—71.
- 3.2. Из разных листов средней пробы вырезают пять образцов размером 200×150 мм.

3.3. Образцы целлюлозы при температуре $20 \pm 5^\circ\text{C}$ погружают в ванну с 4%-ным раствором азотной кислоты. Через 5 мин образцы вынимают пинцетом, накладывают на чистые стеклянные пластины, которые ставят на подставку под углом 45° , и оставляют их в таком положении на 5 мин.

3.4. После этого образцы, снятые с пластин, погружают на 3 мин в ванну с 5%-ным раствором железистосинеродистого калия.

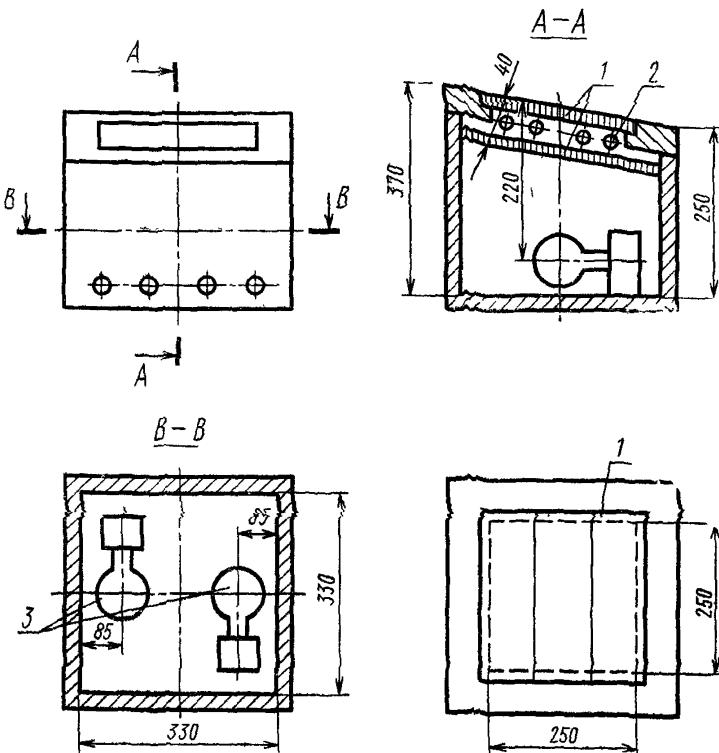
4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Образцы по одному вынимают из раствора железистосинеродистого калия, осторожно стряхивают остатки раствора, помещают на стеклянную крышку светового ящика и подсчитывают металлические вкрапления.

Мелкие металлические вкрапления, целиком растворившиеся, обнаруживаются в виде синих (железо) и красно-бурых (медь) точек. Более крупные вкрапления, не успевшие полностью перейти в соль, имеют вид черных точек, скруженных синим или красно-бурым пятном.

4.2 Металлические вкрапления подсчитывают с двух сторон образца целлюлозы, отмечая каждое вкрапление химическим карандашом.

Вкрапления, находящиеся в толще листа и видимые с обеих сторон образца, подсчитывают один раз



1—прозрачное и матовое стекла, 2—отверстия для вентиляции, 3—лампы

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Число вкраплений меди и железа (K) вычисляют по формуле

$$K = \frac{n \cdot 500}{m},$$

где n — результат подсчета вкраплений меди и железа на одном образце;

500 — масса одного квадратного метра пробы в абсолютно сухом состоянии, г.,

m — масса абсолютно сухого образца, г.

За окончательный результат испытания принимается среднее арифметическое пяти параллельных определений.

Результат округляется до целых чисел.

П р и м е ч а н и е. Растворы следует менять каждый раз после обработки пяти образцов целлюлозы.

Редактор *В. С. Бабкина*

Технический редактор *В. В. Римкевичюс*

Корректор *Э. В. Митяй*

Сдано в наб. 14 04 75. Подп. в печ 19 06.75. 0,375 п. л. Тир. 4000. Цена 4 коп.

Издательство стандартов Москва Д-22. Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул Миндауго, 12/14 Зак. 1699

Изменение № 1 ГОСТ 18634—73 Целлюлоза. Метод определения вкраплений меди и железа

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 04.10.79 № 3829 срок введения установлен

с 01 1 80

Вводную часть дополнить новым абзацем:

«Стандарт соответствует рекомендации СЭВ РС 557—66 (метод А) в части, касающейся применения реактивов и порядка проведения испытания»

Пункт 1.1. Замечать ссылку: ГОСТ 7004—54 на ГОСТ 7004—78 (СТ СЭВ 445—77).

Пункт 2.1. Заменить ссылки и слова: ГОСТ 4207—65 на ГОСТ 4207—75; ГОСТ 4461—67 на ГОСТ 4461—77; ГОСТ 5072—72 на ГОСТ 5072—79; «весы технические с точностью взвешивания до 0,01 г» на «весы лабораторные с пог-

решностью взвешивания не более 0,01 г по ГОСТ 19491—74»; «подставка для пластиинок» на «подставка из антикоррозионного материала для пластиинок».

Раздел 3 дополнить новым пунктом — 3.5:

«3.5. Растворы следует менять каждый раз после обработки пяти образцов целлюлозы».

Пункт 5.1 изложить в новой редакции:

«5.1. Число вкраплений меди и железа (K), отнесенное к 1 м² абсолютно сухой целлюлозы массой 500 г, вычисляют по формуле

$$K = \frac{n \cdot 500 \cdot 100}{m \cdot (100 - w)},$$

где n — число вкраплений меди и железа на одном образце;

500 — масса абсолютно сухой целлюлозы площадью 1 м², г,

m — масса воздушно-сухого образца, г;

w — влажность образца, %.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов пяти параллельных определений.

Результат округляют до целых чисел».

(ИУС № 11 1979 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 18634—73 Целлюлоза. Метод определения вкраплений меди и железа

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.05.84
№ 1746 срок введения установлен**

с 01.10.84

Под наименованием стандарта проставить код: ОКСТУ 5109

Вводная часть. Первый абзац. Исключить слово: «содержание»; второй абзац.

Заменить слова: «Сущность метода заключается в» на «Метод основан на»

Пункт 1.1. Исключить ссылку: (СТ СЭВ 445—77).

Пункт 2.1. Четвертый абзац изложить в новой редакции «весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24101—80»;

восьмой абзац изложить в новой редакции: «секундомер механический по ГОСТ 5072—79»;

десятый абзац. Заменить значение: 1,4 г/см³ на 1,40 г/см³;

последний абзац изложить в новой редакции: «калий железистосинеротитес-тый 3 водный по ГОСТ 4207—75, ч. д. а., 5%-ный водный раствор».

Пункт 3.1. Заменить ссылку: ГОСТ 16932—71 на ГОСТ 16932—82.

Пункт 3.2 изложить в новой редакции: «3.2. Из разных листов объединенной пробы вырезают пять образцов размером 200×150 мм, линейное отклонение которых не должно превышать ±0,5 мм. Каждый образец взвешивают»

(ИУС № 9 1984 г.)