

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

ЦЕЛЛЮЛОЗА

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВКРАПЛЕНИЙ МЕДИ И ЖЕЛЕЗА

ГОСТ 18634—73

Издание официальное

Цена 4 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР**

Москва

ЦЕЛЛЮЛОЗА

Метод определения вкраплений меди и железа

Pulp Method for determination of trace copper and iron

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

Постановлением Государственного комитета стандартов Советов Министров СССР от 20 апреля 1973 г. № 978 срок действия установлен

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 на все виды целлюлозы.

Сущность метода заключается в переводе металлических вкраплений в растворимую соль, которая дает характерную окраску с железистосинеродистым калием.

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 7004—54.

2. АППАРАТУРА, ПОСУДА И РЕАКТИВЫ

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

Испытуемый образец освещается двумя лампами мощностью по 100 Вт, расположенными внутри ящика.

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

Издание официальное

Переиздание Январь 1975

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1975

Издание официальное

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 $1,4 \text{ г/см}^3$, 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.

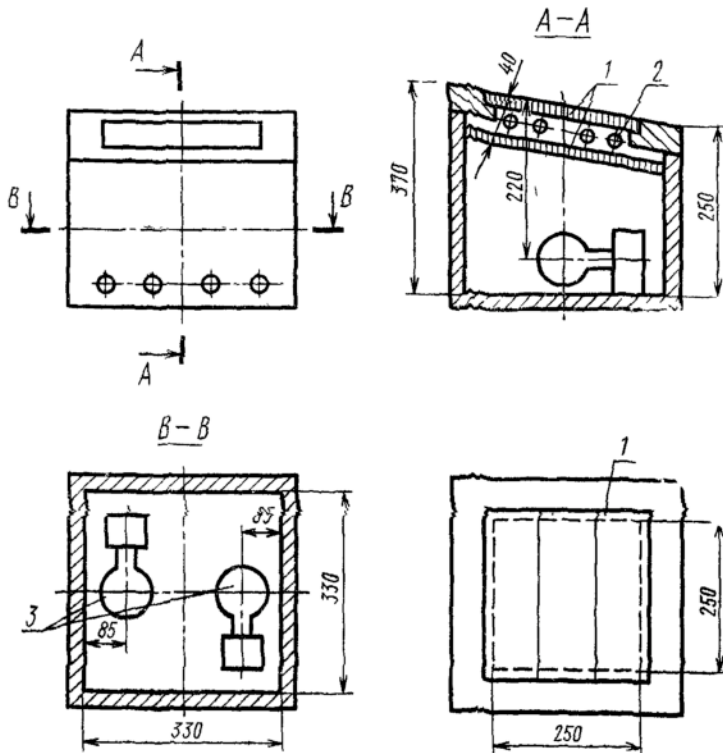
4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

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, окруженных 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.