ЭКЗЕМПЛЯР

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЦЕЛЛЮЛОЗА ВИСКОЗНАЯ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАПИЛЛЯРНОЙ ВПИТЫВАЕМОСТИ

Издание официальное

БЗ 7—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

УДК 661.728.001.4 : 006.354 Группа К59

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЦЕЛЛЮЛОЗА ВИСКОЗНАЯ

Метод определения капиллярной впитываемости

Rayon grade pulp.
Method for determination of capillary absorbency

ГОСТ 12033—74*

Взамен ГОСТ 12033—66

ОКСТУ 5410

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 26 апреля 1974 г. № 1010 срок введения установлен

с 01.01.75

Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

Настоящий стандарт распространяется на вискозную целлюлозу и устанавливает метод определения капиллярной впитываемости.

Сущность метода заключается в определении продолжительности впитывания 17,5 %-ного раствора щелочи образцом целлюлозы при погружении его в раствор.

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Отбор проб - по ГОСТ 7004—93.

2. АППАРАТУРА, ПОСУДА И РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения испытания должны применяться:

прибор для определения капиллярной впитываемости (черт. 1 и 2), состоящий из сосуда прямоугольного сечения с крышкой, изготовленного из органического стекла и предназначенного для раствора едкого натра, приспособлений из органического стекла в виде дуг с углом изгиба 60° и радиусом закругления 7,5 мм. Дуги служат для закрепления на них испытуемых полос целлюлозной папки (см. черт. 2);

автоматический сигнализатор, подающий звуковой сигнал в конце испытания при изменении электрического сопротивления образца целлюлозной папки, смоченного щелочью;

зажимы из нержавеющей стали толщиной 0,5 мм — 12 шт.;

секундомеры — 3 шт.;

натрия гидрат окиси (натр едкий) по ГОСТ 4328—77, ч. д. а., (17,50 ± 0,15) %-ный водный раствор.

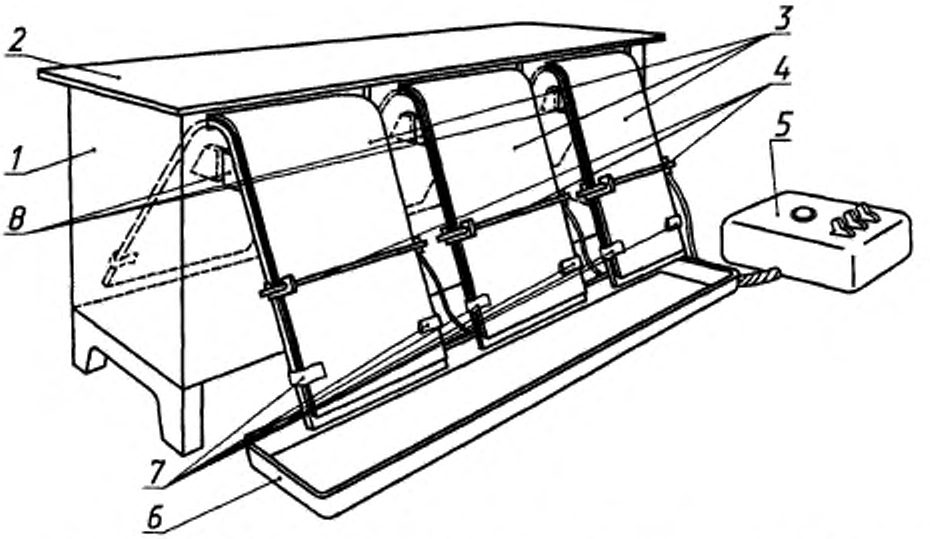
Термометр 1-Б2 по ГОСТ 28498—90.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Издание официальное Перепечатка воспрещена

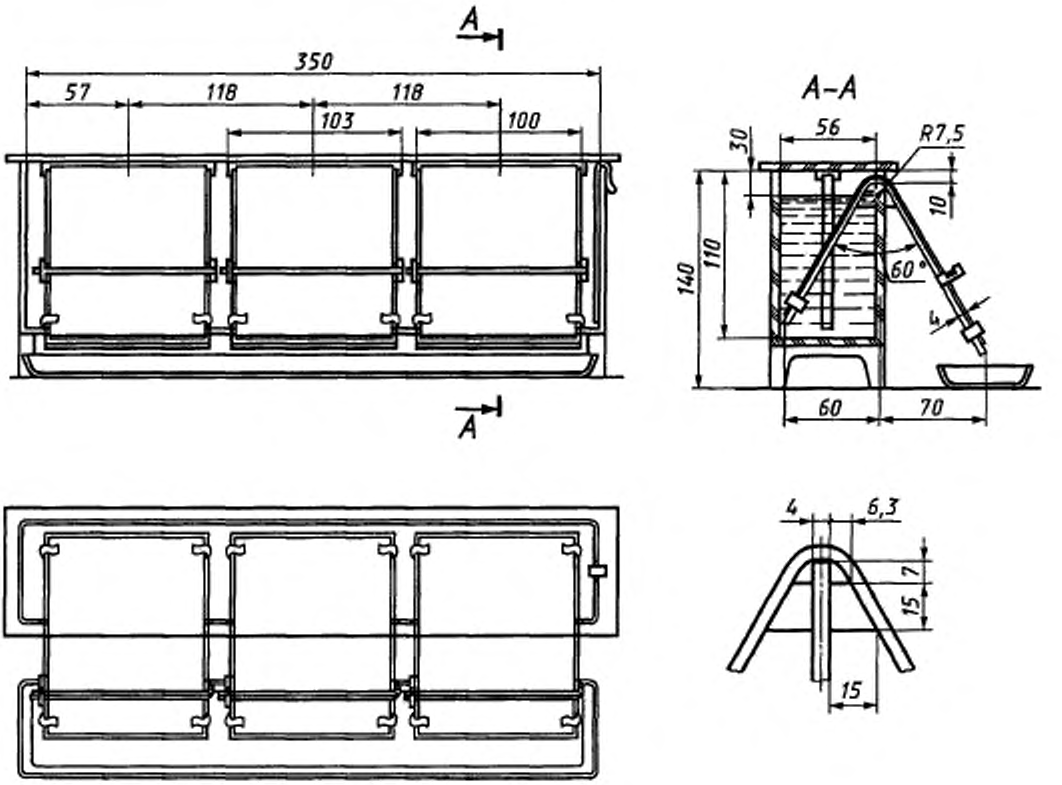
* *Переиздание (декабрь 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1978 г., декабре 1983 г. (ИУС 2—79, 3—84).*

© Издательство стандартов, 1974
© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями



1 — сосуд для раствора едкого натра; *2* — крышка; *3* — дуги; *4* — датчики автоматического сигнализатора; *5* — автоматический сигнализатор; *6* — кювета; *7* — зажим; *8* — упор

Черт. 1



Черт. 2

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Из отобранной средней пробы целлюлозы вырезают в продольном направлении шесть образцов размером 100 × 200 мм.

3.2. На поверхности испытуемого образца, на расстоянии 60 мм от одного ее края, мягким карандашом наносят поперечную линию (параллельно узкому краю образца), на которой делают отметку *6*. Через 30 мм от нее наносят вторую поперечную линию с отметкой *9* и через 70 мм от второй — третью линию с отметкой *16*.

3.3. Вырезанные образцы кондиционируют при относительной влажности воздуха (65 ± 2) % и температуре (20 ± 2) °С в течение 24 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. В сосуд прибора заливают 17,5 %-ный раствор щелочи, имеющий температуру (20 ±3) °С в таком объеме, чтобы уровень раствора находился на 30 мм ниже верхнего края сосуда.

Указанную температуру поддерживают в течение всего испытания.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2. Три испытуемых образца целлюлозной папки сеточной стороной накладывают на дуги и прикрепляют с помощью круглых резинок или металлических зажимов. При этом линии с отметкой *9* должны находиться в середине изгиба полос. Одновременно на линии с отметкой *16* устанавливают датчики автоматического сигнализатора, который включают в сеть.

При отсутствии автоматического сигнализатора окончание испытания можно определить, наблюдая за процессом впитывания.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3. Дуги с закрепленными на них испытуемыми образцами одним концом, на котором нанесена отметка *6*, опускают в сосуд с раствором. Дуги при этом повисают на ребре сосуда.

4.4. В момент достижения раствором отметки *6* на испытуемых образцах включают секундомер и отмечают начало времени испытания.

4.5. Окончанием испытания считают время, когда раствор щелочи достигнет линии с отметкой *16*.

При использовании прибора с автоматическим сигнализатором достижение этой отметки сигнализируется звуком.

4.6. Продолжительность капиллярного впитывания раствора щелочи в минутах определяют на расстоянии 100 мм для каждого испытуемого образца.

4.7. Для оценки неравномерности капиллярного впитывания раствора по ширине образцов фиксируют моменты появления пропитанных точек первой и последней — на линии с отметкой *16*.

4.8. Смену раствора щелочи производят после испытания в приборе шестидесяти образцов целлюлозы.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. По результатам испытания шести образцов подсчитывают средние арифметические для каждой первой и последней точки всех шести образцов. За окончательный результат принимают среднее арифметическое значение капиллярной впитываемости раствора щелочи для последних (запаздывающих) точек и разницу между средними арифметическими значениями двух крайних точек.

5.2. Капиллярную впитываемость ($K_{ср.В}$) в минутах вычисляют по формуле

$$K_{ср.\,В} = \frac{\Sigma B_{1-6}}{6},$$

где ΣB_{1-6} — сумма значений капиллярной впитываемости раствора щелочи для последних (запаздывающих) точек, мин.

Величину, характеризующую неравномерность капиллярного впитывания (ΔK) в минутах вычисляют по формуле

$$\Delta K = K_{\text{ср. В}} - K_{\text{ср. А}},$$

где $K_{\text{ср. А}}$ — среднее арифметическое значение капиллярной впитываемости для первых точек, мин.

Результат округляют до целых минут.

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *Л.А. Кузнецова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 20.01.99. Подписано в печать 15.02.99. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,50.
Тираж 107 экз. С1995. Зак. 113.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Калужская типография стандартов, ул. Московская, д. 256
ПЛР № 040138