ГОСТ Р 50068—92
(ИСО 4119—78)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОЛУФАБРИКАТЫ ВОЛОКНИСТЫЕ

УСКОРЕННЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ МАССЫ

Издание официальное

БЗ 4—92/411

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 676.1.06.01:006.354 Группа К59

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОЛУФАБРИКАТЫ ВОЛОКНИСТЫЕ

Ускоренный метод определения концентрации массы

Pulps. Determination of stock concentration (Rapid method)

ГОСТ Р 50068—92

(ИСО 4119—78)

ОКСТУ 5409

Дата введения 01.07.93

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает ускоренный метод определения концентрации массы в водной суспензии волокнистых полуфабрикатов.

Этот метод применим ко всем видам водной суспензии волокнистых полуфабрикатов.

Примечание. Опыты показали, что техника сушки и взвешивания, описанная в настоящем стандарте, дает результаты концентрации массы примерно на 0,4% ниже, чем результаты, получаемые при использовании техники, описанной в ГОСТ 16932 «Целлюлоза. Определение содержания сухого вещества».

Дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, выделены курсивом.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает следующие определения.

2.1. Масса — водная суспензия из одного или более волокнистых полуфабрикатов, в которой могут содержаться наполнители и добавки.

2.2. Концентрация массы — отношение массы сухого вещества, отфильтрованного от пробы водной суспензии и высушенного, к массе нефильтрованной пробы суспензии, выраженное в процентах.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992

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

3. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Применяются следующие лабораторные приборы и оборудование.

3.1. Мерные цилиндры, градуированные таким образом, чтобы погрешность при измерении объема составляла не более 0,5%.

3.2. Весы, пригодные для взвешивания навески от 100 до 500 г, с погрешностью взвешивания не более 0,1 г.

3.3. Фильтрующие устройства, состоящие из воронок Бюхнера диаметром от 90 до 150 мм, колб большого размера с тубусом и круглых бумажных фильтров, подходящих по размеру к воронкам; бумажные фильтры должны быть такого качества, чтобы все видимые волокна для каждого вида массы оседали на них.

3.4. Сушильные шкафы с температурой от 105 до 150°С или сушильная горка.

3.5. Весы, пригодные для взвешивания навески от 5 до 100 г, с погрешностью взвешивания не более 0,01 г.

4. ОТБОР И ПОДГОТОВКА ПРОБ

4.1. Общие указания

Тщательно перемешать массу и продолжать перемешивать в процессе отбора пробы. Пробы отбирают с помощью удобного сосуда быстрым движением, чтобы свести к минимуму отделение волокна от водной фазы суспензии. Проба может быть получена целиком в один прием или состоять из нескольких проб меньшего объема, соединенных вместе, но испытуемая проба, предназначенная для взвешивания, должна содержать всю отобранную массу. Неправильная техника отбора проб может привести к значительным ошибкам, особенно при большой концентрации массы.

4.2. Подготовка проб при концентрации массы менее 0,3%

Отобрать пробу массой около 500 г в количестве, достаточном для получения 1—5 г вещества после сушки. Вылить пробу в мерный цилиндр (п. 3.1) и определить объем с точностью не менее 0,5%.

Примечание. Суспензии всех видов волокнистых полуфабрикатов при концентрации массы менее 0,3% должны иметь плотность порядка 1 г/см^3

4.3. Концентрация массы от 0,3 до 1%

Отобрать пробу массой около 500 г, вылить в мерный цилиндр или в другой градуированный сосуд и определить массу нетто, взвешивая на весах (п. 3.2) с точностью не менее 0,5 г.

4.4. Концентрация массы более 1%

Отобрать пробу массой около 500 г, вылить в мерный цилиндр или другой градуированный сосуд и определить массу нетто, взвешивая на весах (п. 3.2) с точностью не менее 0,1 г.

Примечание. При высоких концентрациях массы зачастую невозможно отделить волокна на воронке Бюхнера. В таком случае рекомендуется применять метод по ГОСТ 16932 «Целлюлоза. Определение содержания сухого вещества».

5. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

Высушить бумажный фильтр (п. 3.3) в сушильном шкафу или на сушильной горке (п. 3.4) при температуре от 105 до 150°С до постоянной массы. Немедленно взвесить с точностью до 0,01 г на весах (п. 3.5).

Поместить бумажный фильтр в воронку Бюхнера (п. 3.3) и смочить его. Включить вакуум, вылить подготовленную пробу (разд. 4) из мерного цилиндра или градуированного сосуда, отфильтровать, сполоснуть внутренние стенки цилиндра или сосуда и вылить промывные воды в воронку Бюхнера. Убедиться, что фильтрат не содержит видимых волокон, а при их обнаружении повторно отфильтровать через тот же бумажный фильтр или заново провести испытание с более плотным фильтром. Если проба содержит растворимые в воде вещества в таком количестве, которое может повлиять на точность испытания, следует промыть слой волокна небольшими порциями дистиллированной или деионизированной воды. Осторожно удалить бумажный фильтр с волокнистым слоем из воронки Бюхнера, обеспечив полное удаление всех волокон со стенок воронки. Высушить и взвесить бумажный фильтр с волокнистым слоем, как описано выше.

Провести два параллельных определения или столько, сколько указано в методике испытания, для которого проводится данное определение.

6. ВЫЧИСЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Концентрацию массы (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 - m_2}{m_3} \cdot 100,$$

где m_1 — масса сухого бумажного фильтра с волокнистым слоем, г;

m_2 — масса сухого бумажного фильтра, г;

m_3 — масса пробы, г.

Полученные результаты определения записывают с точностью до второго десятичного знака.

7. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

В протоколе испытания указывают:

а) ссылку на данный стандарт;

б) все необходимые данные для полной характеристики образца;

в) результаты, выраженные в процентах;

г) любые отклонения, наблюдаемые при проведении испытания;

д) любые операции, которые были проведены и которые не определены данным стандартом, или отмеченные как необязательные, которые могут повлиять на результаты.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом «Целлюлоза, бумага, картон и материалы промышленно-технического назначения»

   РАЗРАБОТЧИК

   Г. Л. Апельсина

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 29.07.92 № 812

   Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 4119—78 «Волокнистые полуфабрикаты. Ускоренный метод определения концентрации массы» с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства

3. Срок первой проверки — 1999 г.
   Периодичность проверки — 5 лет

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 16932—82	4.4

gost.e-ecolog.ru