

Группа К59

Изменение № 3 ГОСТ 10820—75 Целлюлоза. Метод определения содержания пентозанов

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.06.85 № 1780 срок введения установлен

с 01.01.86

Наименование стандарта, вводная часть. Заменить слово: «содержания» на «массовой доли»; английский текст изложить в новой редакции. «Pulp. Method for the determination of the fraction of total mass of pentosans».

Под наименованием стандарта проставить код: ОКСТУ 5409.

По всему тексту стандарта заменить единицы измерения и слова: мл на см³, л на дм³, «градуированные стаканы» на «мерные стаканы».

Пункт 1.1. Исключить слово: «средней».

Пункт 2.1. Шестой абзац изложить в новой редакции: «весы лабораторные общего назначения с наибольшим пределом взвешивания 200 г и погрешностью взвешивания не более 0,0002 г по ГОСТ 24104—80»;

восьмой абзац после слова «воронки» дополнить словами: «трубка которой опущена в колбу на 85—90 мм»;

(Продолжение см. с. 186)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10820—75)

девятый абзац изложить в новой редакции: «холодильник типа ХПТ по ГОСТ 25336—82»;

десятый абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 1770—74 на «нормативно-технической документации»;

пятнадцатый абзац изложить в новой редакции: «колба типа К_н-100—14/23 и колба типа К-1—500—29/32 по ГОСТ 25336—82»;

восемнадцатый абзац изложить в новой редакции: «кислота соляная по ГОСТ 3118—77, ч.д.а., раствор концентрации $c(\text{HCl}) = (9,5 \pm 0,05)$ моль/дм³ ($9,5 \pm 0,05$) н.; готовят по ГОСТ 25794.1—83, и 13 %-ный раствор»;

двадцатый абзац. Заменить значение: $9,5 \pm 0,05$ н. на $(9,5 \pm 0,05)$ моль/дм³ ($9,5 \pm 0,05$) н.;

двадцать четвертый абзац. Исключить слово: «эталонный»;

заменить ссылку: ГОСТ 306—76 на ГОСТ 14919—83.

Пункт 3.1. Заменить слово: «среднюю» на «объединенную».

Пункт 3.2. Первый абзац. Заменить слова: «содержащих» на «с массовой долей» (2 раза), «до» на «не более», «более 2 % пентозанов» на «пентозанов свыше 2 %»;

второй, третий абзацы. Заменить слово: «содержание» на «массовая доля»;

(Продолжение см. с. 189)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10820—75)

четвертый абзац изложить в новой редакции: «Для построения градуировочного графика готовят серию из десяти растворов ксилозы, соответствующих массе пентозанов в пробе от 10 до 100 мг»;

шестой абзац. Исключить слово: «эталонного» (2 раза);

заменить слово: «содержание» на «масса» (2 раза); формула. Исключить значение: 1000;

седьмой — десятый абзацы изложить в новой редакции: «Каждый из десяти подготовленных растворов ксилозы подвергают дистилляции и фотометрированию по п. 4.1 в тех же условиях, которые рекомендуются для анализа целлюлозы.

По полученным показателям оптической плотности строят градуировочные графики зависимости оптической плотности от массы пентозанов в пробе. Величину оптической плотности откладывают на оси ординат, а соответствующие этим величинам массы пентозанов в пробе — на оси абсцисс.

Градуировочный график проверяют при замене прибора или орсина.

При замене орсина для проверки градуировочного графика достаточно проанализировать раствор ксилозы, соответствующий 100 мг пентозанов в пробе, по п. 4.1 и по полученному значению оптической плотности установить поправочный коэффициент (K) по соотношению

$$K = \frac{Q}{Q_1} ,$$

где Q — значение оптической плотности по градуировочному графику, соответствующее 100 мг пентозанов в пробе;

Q_1 — значение оптической плотности для новой пробы дистиллята ксилозы, соответствующее 100 мг пентозанов в пробе».

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.3: «3.3. Влажность испытуемого образца целлюлозы определяют в отдельной навеске по ГОСТ 16932—82».

Пункт 4.1. Шестой абзац изложить в новой редакции: «Отгоняют 225 см³ дистиллята»;

седьмой абзац. Заменить слова: «перегонки» на «отгонки»; «переводят» на «переносят»;

(Продолжение см. с. 190)

восьмой абзац. Заменить слово: «дистиллят» на «содержимое»;
девятый абзац. Заменить слова: «и содержимое колбы взбалтывают» на «содержимое колбы перемешивают и выдерживают в течение 50 мин при $(20 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ »;

десятый — четырнадцатый абзацы изложить в новой редакции: «Через 50 мин к содержимому в колбе приливают пипеткой 20 см^3 этилового спирта. После перемешивания содержимое колбы слегка охлаждают и выдерживают при $(20 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ в течение 10—15 мин.

Одновременно таким же способом готовят контрольную пробу, в которой анализируемый раствор заменяют 5 см^3 13 %-ного раствора соляной кислоты. Выдерживают контрольную пробу вместе с испытуемыми пробами.

Через 10—15 мин после приготовления растворов определяют их оптическую плотность относительно контрольной пробы на фотоэлектроколориметре с длиной волны 630 нм.

Предварительный выбор кювет производят в зависимости от величины оптической плотности испытуемой пробы. Номинальная величина оптической плотности должна быть в пределах 0,3—0,5.

Применяют кюветы с толщиной поглощающего свет слоя 10, 20 или 50 мм».

Раздел 4 дополнить абзацем: «По полученной величине оптической плотности, пользуясь соответствующим градуировочным графиком, находят массу пентозанов в пробе».

Пункт 5.1. Первый абзац изложить в новой редакции: «Массовую долю пентозанов (Π) в процентах к абсолютно-сухой целлюлозе вычисляют по формуле

$$\Pi = \frac{g \cdot 100 \cdot 100}{m(100 - W)1000} = \frac{g \cdot 10}{m(100 - W)},$$

где g — масса пентозанов в пробе, мг;

m — масса навески воздушно-сухой целлюлозы, г;

W — влажность целлюлозы, %»;

второй, третий абзацы. Заменить слово: «содержание» на «массовая доля».

(ИУС № 9 1985 г.)