

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

**ГОСТ**  
**6034—**  
**2014**

---

# ДЕКСТРИНЫ

## Технические условия

(ISO 1666:1996, NEQ)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2015

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом крахмалопродуктов Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИ крахмалопродуктов Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 июля 2014 г. № 68–П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Настоящий стандарт соответствует международному стандарту ISO 1666:1996 Starch - Determination of moisture content - Oven-drying method (Крахмал. Определение содержания влаги. Метод с применением сушильного шкафа), в части инструментальной оценки показателя массовой доли влаги международного стандарта (пункт 7.4)

Степень соответствия – неэквивалентная (NEQ).

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 сентября 2014 г. № 1094–ст межгосударственный стандарт ГОСТ 6034–2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

6 ВЗАМЕН 6034–74

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартиформ, 2015

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

II

## ДЕКСТРИНЫ

## Технические условия

Dextrins.  
Specifications

Дата введения — 2016—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на декстрины, получаемые путем термохимической обработки картофельного или кукурузного, или пшеничного, или тапиокового крахмалов.

Декстрины применяются в основном в качестве клеящих и связующих компонентов в различных отраслях народного хозяйства.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579–2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ OIML R 76-1-2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 450–77 Кальций хлористый технический. Технические условия

ГОСТ 701–89 Кислота азотная концентрированная. Технические условия

ГОСТ 857–95 Кислота соляная синтетическая техническая. Технические условия

ГОСТ 1770–74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 4328–77 Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия

ГОСТ 4329–77 Реактивы. Квасцы алюмокалиевые. Технические условия

ГОСТ 4403–91 Ткани для сит из шелковых и синтетических нитей. Общие технические условия

ГОСТ 5100–85 Сода кальцинированная техническая. Технические условия

ГОСТ 6613–86 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 6709–72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 7698–93 (ИСО 1666–73, ИСО 3188–78, ИСО 3593–81, ИСО 3946–82, ИСО 3947–77, ИСО 5378–78, ИСО 5379–83, ИСО 5809–82, ИСО 5810–82) Крахмал. Правила приемки и методы анализа

ГОСТ 7699–78 Крахмал картофельный. Технические условия

ГОСТ 9147–80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия

ГОСТ 12966–85 Алюминия сульфат технический очищенный. Технические условия

ГОСТ 14192–96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846–2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 21650–76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 24597–81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 25336–82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 26663–85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53876–2010 «Крахмал картофельный. Технические условия».

ГОСТ 27752–88 Часы электронно-механические кварцевые настольные, настенные и часы-будильники. Общие технические условия

ГОСТ 28498–90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 29169–91 (ИСО 648–77) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой

ГОСТ 29251–91 Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть I. Общие требования

ГОСТ 32159–2013 Крахмал кукурузный. Общие технические условия

**Примечание** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом, следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины с соответствующим определением:

**3.1 декстрин:** Расщепленный крахмал, полученный термической обработкой различных видов крахмалов в присутствии катализатора или без него.

### 4 Классификация

4.1 Декстрины в зависимости от вида крахмала, применяемого для его производства, делятся на картофельные, кукурузные, пшеничные и, тапиоковые, а в зависимости от вида катализатора - кислотные и бескислотные.

### 5 Технические требования

5.1 Декстрины должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

#### 5.2 Характеристики

5.2.1 Различают два сорта декстринов (по каждому цвету в отдельности): высший и первый.

5.2.2 По органолептическим показателям декстрины должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Однородный порошок
Цвет	Белый, палевый, желтый
Запах	Свойственный декстрину

5.2.3 По физико-химическим показателям декстрины должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма					
	Белый		Палевый		Желтый	
	Высший сорт	Первый сорт	Высший сорт	Первый сорт	Высший сорт	Первый сорт
Массовая доля влаги, %, не более	5,0					
Массовая доля общей золы в пересчете на сухое вещество, %, не более: декстрин картофельный или тапиоковый кислотный	0,40	0,60	0,40	0,60	0,40	0,60



Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Норма											
	Белый		Палевый		Желтый							
	Высший сорт	Первый сорт	Высший сорт	Первый сорт	Высший сорт	Первый сорт						
декстрин картофельный или тапиоковый бескислотный	0,80	1,00	0,80	1,00	0,80	1,00						
декстрин кукурузный или пшеничный бескислотный	0,60	0,80	0,60	0,80	0,60	0,80						
Кислотность – объем раствора гидроокиси натрия концентрацией 0,1 моль/дм <sup>3</sup> (0,1 н) на нейтрализацию кислот и кислых солей, содержащихся в 100 г сухого вещества	50											
декстрина, см <sup>3</sup> , не более:												
декстрин картофельный или тапиоковый кислотный							50					
декстрин кукурузный или пшеничный кислотный							70					
декстрин картофельный или тапиоковый бескислотный	70											
декстрин кукурузный или пшеничный бескислотный	70											
Степень растворимости декстрина в пересчете на сухое вещество при 20°C, %, не менее	62		78		95							
Примечания:												
1 По согласованию с потребителем допускается массовая доля влаги декстрина до 10 %.												
2 Для бескислотного декстрина, применяемого в целлюлозно-бумажной промышленности, допускается степень растворимости в пересчете на сухое вещество от 12 до 50 %.												

### 5.3 Требования к сырью и вспомогательным материалам

#### 5.3.1 Для производства декстрина применяют:

- крахмал картофельный по ГОСТ 7699;
- крахмал кукурузный по ГОСТ 7697;
- крахмал тапиоковый по нормативному документу, действующему на территории государства, принявшего стандарт;
- крахмал пшеничный по нормативному документу, действующему на территории государства, принявшего стандарт;
- крахмал картофельный сырой по нормативному документу, действующему на территории государства, принявшего стандарт;
- крахмал кукурузный сырой по нормативному документу, действующему на территории государства, принявшего стандарт;
- кислоту соляную синтетическую техническую по ГОСТ 857;
- кислоту азотную концентрированную по ГОСТ 701;
- квасцы алюмокалиевые по ГОСТ 4329
- алюминия сульфат технический очищенный по ГОСТ 12966;
- соду кальцинированную техническую по ГОСТ 5100
- сетку проволочную тканую с квадратными ячейками № 0315 по ГОСТ 6613;
- ткань капроновую для сит № 58, № 64, № 67 по ГОСТ 4403.

5.3.2 Допускается применение аналогичных видов сырья и вспомогательных материалов (реагентов), разрешенных к применению органами и учреждениями действующими на территории государства, принявшего стандарт.

5.3.3 Сырье и вспомогательные материалы, используемые для производства декстринов, должны соответствовать требованиям нормативных документов и иметь документы, подтверждающие их качество и безопасность.

#### 5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировку наносят в соответствии с [1] или требованиями и нормами, установленными на территории государства, принявшего стандарт.

5.4.2 Маркировка транспортной упаковки (мешка и мягкого контейнера) – по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги». На каждый мешок с декстрином маркировку наносят типографским способом на ярлык или непосредственно на мешок с использованием трафарета или штампа несмывающейся и не имеющей запаха краски, или любым другим способом, обеспечивающим ее четкое изображение.

Ярлык из плотной бумаги или из плотной бумаги на тканевой или трикотажной основе, или из клееного нетканого полотна, или из других материалов закладывают одним концом в горловину мешка или прикладывают к ней и прошивают одновременно с зашиванием мешка.

На бумажные мешки с декстрином допускается наклеивание ярлыка из плотной бумаги.

Допускаются другие способы маркировки, обеспечивающие сохранность информации при транспортировании и хранении.

На мягкие контейнеры ярлык с маркировкой помещают в карманы.

В маркировке транспортной упаковки с декстрином должна быть указана информация:

наименование, цвет и сорт декстрина (пример обозначения – декстрин картофельный кислотный, белый, высший сорт);

наименование и местонахождение производителя (юридический адрес);

товарный знак изготовителя (при наличии);

дата изготовления;

номер партии;

масса нетто;

условия хранения (надпись: «Хранить при относительной влажности воздуха складского помещения не более 75 %»);

срок годности;

обозначение настоящего стандарта;

Информация может быть дополнена:

сведениями рекламного характера;

штриховым кодом.

5.4.3 В соответствии с условиями контракта в маркировку допускается нанесение любой дополнительной информации.

#### 5.5 Упаковка

5.5.1 Упаковку проводят в соответствии [2] или с требованиями установленными на территории государства, принявшего стандарт.

5.5.2 Упаковочные материалы и упаковка, используемые для упаковки декстринов, должны соответствовать требованиям нормативных документов, в соответствии с которыми они изготовлены, а также обеспечивать сохранность его качества и безопасности при перевозках, хранении и реализации.

5.5.3 Предлагаемая упаковка декстринов приведена в Приложении А.

5.5.4 Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто мешка, контейнера – по ГОСТ 8.579 таблица А.2.

5.5.5 Упаковка декстринов, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, – по ГОСТ 15846.

## 6 Правила приемки

6.1 Декстрины принимают партиями.

Партией считают определенное количество продукции одного наименования, цвета и сорта, одинаково упакованной, произведенной одним изготовителем по одному национальному стандарту в определенный промежуток времени, сопровождаемое товаросопроводительной документацией, обеспечивающей прослеживаемость продукции.

При транспортировании насыпью в специальных транспортных средствах партией считают каждое транспортное средство.

6.2 Правила приемки декстрина – по ГОСТ 7698 со следующими дополнениями:

- для декстрина, упакованного в контейнеры, - проверяют каждый контейнер;
- для декстрина, упакованного в специализированное транспортное средство, – проверяют каждое транспортное средство.

6.3 Органолептические показатели определяют в каждой партии.

6.4 Физико-химические показатели: массовую долю влаги, массовую долю общей золы, кислотность, степень растворимости определяют периодически, но не реже одного раза в десять дней, а также при поступлении новой партии сырья или по требованию потребителя.

6.5 При получении неудовлетворительных результатов анализов хотя бы по одному показателю проводят повторные анализы на удвоенной выборке, взятой от той же партии.

Результаты повторных анализов распространяются на всю партию и считаются окончательными.

## 7 Методы контроля

### 7.1 Требования к условиям измерений

При подготовке и проведении анализа должны быть соблюдены следующие условия:

- температура окружающего воздуха.....от 18 °С до 25 °С;
- относительная влажность воздуха.....от 40 % до 75 %.

Помещение, в котором проводят анализ, должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией.

7.2 Отбор и подготовка проб к анализу – по ГОСТ 7698.

7.3 Методы определения внешнего вида – органолептически, цвета и запаха – по ГОСТ 7698.

### 7.4 Метод определения массовой доли влаги

Сущность метода заключается в высушивании навески декстрина при температуре  $(130 \pm 2)$  °С в течение 40 мин.

#### 7.4.1 Средства измерений, оборудование и вспомогательные устройства

Весы по ГОСТ OIML R 76-1, обеспечивающие точность взвешивания с пределами допускаемой абсолютной погрешности не более  $\pm 0,003$  г.

Шкаф сушильный, обеспечивающий поддержание заданного температурного режима от 20 °С до 200 °С с погрешностью  $\pm 2$  °С.

Термометр жидкостной стеклянный с диапазоном измерения от 0 °С до 200 °С, с ценой деления шкалы 2°С по ГОСТ 28498.

Стаканчики стеклянные для взвешивания (бюксы) типа СВ – 19/9 по ГОСТ 25336 или бюксы металлические.

Эксикатор исполнения 2 по ГОСТ 25336 с фарфоровой вставкой по ГОСТ 9147.

Кальций хлористый технический по ГОСТ 450.

Часы электронно-механические кварцевые по ГОСТ 27752.

Шпатель.

Щипцы металлические лабораторные.

Вазелин технический.

Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками и оборудования с техническими характеристиками не ниже вышеуказанных.

#### 7.4.2 Подготовка к анализу

На дно тщательно вымытого и просушенного эксикатора помещают осушитель. Пришлифованные края эксикатора смазывают тонким слоем вазелина.

В зависимости от продолжительности работы, но не менее одного раза в месяц, хлористый кальций прокалывают в фарфоровой чашке до превращения его в аморфную массу.

Открытый стеклянный стаканчик для взвешивания (бюксу) вместе с крышкой помещают в сушильный шкаф, нагретый до температуры  $(130 \pm 2)$  °С. Выдерживают в течение одного часа. Стаканчик закрывают крышкой перед взвешиванием, помещают для охлаждения в эксикатор с прокаленным хлористым кальцием и выдерживают перед взвешиванием не менее 30 мин. Взвешивание проводят с записью результата до второго десятичного знака.

#### 7.4.3 Проведение анализа

В предварительно подготовленную бюксу взвешивают навеску декстрина около 5 г с записью результата до второго десятичного знака.

При достижении в сушильном шкафу температуры  $(130 \pm 2)$  °С открытую бюксу с навеской и крышку помещают в шкаф и сушат в течение 40 мин. Началом сушки считают момент достижения



температуры  $(130 \pm 2) ^\circ\text{C}$  после внесения бюксы в шкаф.

По истечении 40 мин бюксу вынимают из шкафа, закрывают крышкой и ставят в эксикатор на 30 мин для охлаждения и взвешивают с записью результата до второго десятичного знака.

#### 7.4.4 Обработка результатов

Массовую долю влаги  $X_1$ , в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_1 - m_2}{m} \cdot 100, \quad (1)$$

где  $m_1$  – масса бюксы с навеской до высушивания, г;  
 $m_2$  – масса бюксы с навеской после высушивания, г;  
 $m$  – масса навески декстрина, г;

100 – коэффициент пересчета массовой доли декстрина в проценты.

Результаты вычислений записывают до второго десятичного знака.

За окончательный результат определения массовой доли влаги принимают среднеарифметическое значение двух параллельных определений, округленное до первого десятичного знака.

Предел повторяемости (сходимости)  $r$  – абсолютное значение разности между результатами двух измерений, полученными в условиях повторяемости при  $P = 95 \%$ , не должен превышать 0,5 %.

Предел воспроизводимости  $R$  – абсолютное значение разности между результатами двух измерений, полученными в условиях воспроизводимости при  $P = 95 \%$ , не должен превышать 1,0 %.

Граница абсолютной погрешности метода  $\pm 0,7 \%$  при  $P = 95 \%$ .

Результат анализа в документах, предусматривающих его использование, представляют в виде

$$\bar{X} \pm \Delta, \text{ при } P = 0,95,$$

где  $\bar{X}$  – среднеарифметическое значение двух измерений, выполненных в условиях повторяемости, %;

$\pm \Delta$  – значение границ абсолютной погрешности результата анализа при  $P = 95 \%$ , %.

7.5 Метод определения массовой доли общей золы – по ГОСТ 7698.

#### 7.6 Метод определения кислотности

Сущность метода заключается в нейтрализации 100 г декстрина раствором гидроксида натрия с молярной концентрацией 0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н) в присутствии индикатора фенолфталеина.

##### 7.6.1 Средства измерений, вспомогательные устройства, посуда и реактивы

Весы по ГОСТ OIML R 76-1, обеспечивающие точность взвешивания с пределами допускаемой абсолютной погрешности не более  $\pm 0,003$  г.

Колбы конические Кн-2-250-34, Кн-2-500-34 ТС или ТХС по ГОСТ 25336.

Цилиндры 1-100, 1-250, 1-500 по ГОСТ 1770.

Пипетки 2-2-25 по ГОСТ 29169.

Бюретка 1-1(2;3)-2-50-0,1 по ГОСТ 29251.

Секундомер механический однострелочный с ценой деления шкалы 0,2 с с погрешностью  $\pm 1,6$  с за 60 мин.

Капельница 2-50 ХС по ГОСТ 25336.

Натрия гидроксид по ГОСТ 4328, водный раствор концентрацией 0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н).

Спирт этиловый ректификованный или спирт этиловый питьевой.

Фенолфталеин, спиртовой раствор с массовой долей фенолфталеина 1%.

Палочка стеклянная или пластиковая.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Допускается применять импортные приборы, посуду с метрологическими характеристиками и реактивы по качеству не ниже вышеуказанных.

##### 7.6.2 Подготовка к анализу

Приготовление нейтрализованной дистиллированной воды

В коническую колбу приливают цилиндром 500 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, прибавляют несколько капель фенолфталеина и нейтрализуют раствором гидроксида натрия до появления устойчивой розовой окраски.

##### 7.6.3 Проведение анализа

В коническую колбу взвешивают навеску декстрина около 5 г с записью результата до второго десятичного знака, приливают не менее 100 см<sup>3</sup> дистиллированной нейтрализованной воды (чем темнее декстрин, тем больше приливают воды), прибавляют 3-5 капель раствора фенолфталеина и титруют раствором гидроксида натрия с молярной концентрацией 0,1 моль/дм<sup>3</sup> до заметной розовой окраски, не исчезающей в течение минуты.



Так как декстрин адсорбирует фенолфталеин, то в конце титрования добавляют еще 2-3 капли фенолфталеина.

#### 7.6.4 Обработка результатов

Кислотность  $X_2$ , в кубических сантиметрах раствора гидроокиси натрия на 100 г сухого вещества декстрина вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{V \cdot 100 \cdot 100}{m \cdot (100 - W)}, \quad (2)$$

где  $V$  – объем раствора гидроокиси натрия, концентрацией 0,1 моль/дм<sup>3</sup> (0,1 н), пошедший на титрование, см<sup>3</sup>;  
100 – коэффициент пересчета навески на 100 г сухих веществ;  
100 – коэффициент пересчета массовой доли декстрина в проценты;  
 $m$  – масса навески декстрина, г;  
100 –  $W$  – массовая доля сухих веществ в декстрине, %.

Результаты вычислений записывают до первого десятичного знака.

За окончательный результат определения кислотности принимают среднеарифметическое значение двух параллельных определений, округленное до целого числа.

Предел повторяемости (сходимости)  $r$  – абсолютное значение разности между результатами двух измерений, полученными в условиях повторяемости при  $P = 95$  %, не должен превышать 0,3 см<sup>3</sup>.

Предел воспроизводимости  $R$  – абсолютное значение разности между результатами двух измерений, полученными в условиях воспроизводимости при  $P = 95$  %, не должен превышать 0,6 см<sup>3</sup>.

Граница абсолютной погрешности метода  $\pm 0,4$  см<sup>3</sup> при  $P = 95$ %.

Результат анализа в документах, предусматривающих его использование, представляют в виде

$$\bar{X} \pm \Delta, \text{ при } P = 0,95,$$

где  $\bar{X}$  – среднеарифметическое значение двух измерений, выполненных в условиях повторяемости, см<sup>3</sup>;

$\pm \Delta$  – значение границ абсолютной погрешности результата анализа при  $P = 95$  %, см<sup>3</sup>.

#### 7.7 Метод определения степени растворимости

Сущность метода заключается в растворении навески декстрина в воде и определении количества декстрина, перешедшего в раствор.

##### 7.7.1 Средства измерений и вспомогательные устройства

Весы по ГОСТ OIML R 76-1, обеспечивающие точность взвешивания с пределами допускаемой абсолютной погрешности не более  $\pm 0,003$  г.

Рефрактометр лабораторный, шкала которого градуирована в единицах массовой доли сахарозы, с ценой деления не более  $\pm 0,1$ %.

Термометр ртутный стеклянный лабораторный по ГОСТ 28498 типа ТЛ-4 4 Б2 или ТЛ-4 4-А2 или другого типа с диапазоном измерений от 0 до 100<sup>0</sup> С и пределом допускаемой погрешности не более  $\pm 0,5$ <sup>0</sup>С.

Ступка и пестик фарфоровые по ГОСТ 9147.

Цилиндры 1-100 по ГОСТ 1770.

Воронка стеклянная по ГОСТ 25336.

Колбы мерные 2-250-2 по ГОСТ 1770.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Допускается применять импортные приборы и посуду с метрологическими характеристиками не ниже вышеуказанных.

##### 7.7.2 Проведение анализа

На белом листе бумаги взвешивают навеску декстрина массой 25 г с записью результата до второго десятичного знака и осторожно переносят в фарфоровую ступку, наливают до 100 см<sup>3</sup> дистиллированной воды и тщательно растирают пестиком декстрин с водой до полного исчезновения комков. Полученную смесь осторожно, через стеклянную воронку переливают в мерную колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>, ступку, пестик и воронку тщательно ополаскивают и все промывные воды сливают в колбу. Мерную колбу доливают водой до метки, дисперсию взбалтывают в течение 5 мин. и фильтруют через воронку с бумажным фильтром.

Несколько капель фильтрата помещают между плоскостями двух призм рефрактометра и определяют содержание сухих веществ.

Измерения проводят в соответствии с инструкцией к прибору.

Если рефрактометр не снабжен средством регулирования температуры, то измерения допускается проводить при температуре от 15 до 25 °С. В полученное значение вносят температурную поправку, значение которой указано в Приложении Б.

Определяют по шкале прибора массовую долю сухих веществ по сахарозе в процентах до первого десятичного знака.

Проводят два параллельных определения.

### 7.7.3 Обработка результатов измерений

Степень растворимости декстрина  $X_3$ , в процентах вычисляют по формуле

$$X_3 = \frac{a \cdot 100 \cdot 10}{100 - W}, \quad (3)$$

где  $a$  – сухое вещество декстрина, найденное по рефрактометру, %;

100 – коэффициент пересчета массовой доли декстрина в проценты;

10 – коэффициент пересчета на 100 г декстрина;

100 –  $W$  – массовая доля сухих веществ в испытуемом декстрине, %.

Результаты вычислений записывают до первого десятичного знака.

За окончательный результат определения степени растворения декстрина принимают среднеарифметическое значение двух параллельных определений, округленное до целого числа.

Предел повторяемости (сходимости)  $r$  – абсолютное значение разности между результатами двух измерений, полученными в условиях повторяемости при  $P = 95$  %, не должен превышать 0,5 %.

Предел воспроизводимости  $R$  – абсолютное значение разности между результатами двух измерений, полученными в условиях воспроизводимости при  $P = 95$  %, не должен превышать 1,0 %.

Граница абсолютной погрешности метода  $\pm 0,7\%$  при  $P = 95$  %.

Результат анализа в документах, предусматривающих его использование, представляют в виде

$$\bar{X} \pm \Delta, \text{ при } P = 0,95,$$

где  $\bar{X}$  – среднеарифметическое значение двух измерений, выполненных в условиях повторяемости, %;

$\pm \Delta$  – значение границ абсолютной погрешности результата анализа при  $P = 95$  %, %.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Декстрины транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, а также в контейнерах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Пакетирование при транспортировании – по ГОСТ 24597, ГОСТ 26663 и ГОСТ 21650.

Не допускается перевозка декстринов в транспортных средствах, в которых транспортировались ядовитые и резко пахнущие грузы, а также с продуктами, обладающими специфическими запахами.

8.2 Декстрины хранят в сухих, хорошо проветриваемых складских помещениях, без постороннего запаха, не загрязненных вредителями хлебных запасов, с относительной влажностью воздуха не более 75 %.

8.3 Срок годности декстрина устанавливает изготовитель.

**Приложение А  
(рекомендуемое)**

**Предлагаемая упаковка**

Декстрины упаковывают в транспортную тару:

- в мешки массой нетто не более 40 кг;
- в мягкие специализированные контейнеры разового использования из полипропиленовой ткани для сыпучих продуктов (контейнеры типа «Биг-Бэг»), массой нетто 500, 750, 1000 кг, а также допускается транспортировать насыпью в специальных транспортных средствах.

**Приложение Б  
(обязательное)**

**Температурные поправки при рефрактометрических измерениях**

Таблица Б.1

Температура, °С	Содержание сахарозы, % (° Брикса)									
	5	10	15	20	30	40	50	60	70	75
От показания прибора следует вычесть										
15	0,25	0,27	0,31	0,31	0,34	0,35	0,36	0,37	0,36	0,36
16	0,21	0,23	0,27	0,27	0,29	0,31	0,31	0,32	0,31	0,23
17	0,16	0,18	0,20	0,20	0,22	0,23	0,23	0,23	0,20	0,17
18	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,16	0,15	0,12	0,12	0,09
19	0,06	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,08	0,07	0,05
От показания прибора следует вычесть										
21	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
22	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
23	0,18	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,22
24	0,24	0,26	0,26	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28	0,29	0,29
25	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,37



**Библиография**

- [1] TP TC 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки», утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 г. № 881
- [2] TP TC 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки», утвержденный решением Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 г. № 769

---

УДК 664.161.8:006.354

МКС 67.180.20

NEQ

Ключевые слова: декстрины, область применения, нормативные ссылки, термины и определения, классификация, технические требования, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

---

Подписано в печать 02.03.2015. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.

Усл. печ. л. 1,40. Тираж 39 экз. Зак. 724.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru