МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЗРАЧНОСТИ СОКОВ И ЭКСТРАКТОВ, РАСТВОРИМОСТИ ЭКСТРАКТОВ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2010

gost.e-ecolog.ru

УДК 664.83./84/.85:006.354 Группа Н59

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ

Методы определения прозрачности соков и экстрактов, растворимости экстрактов

Fruit and vegetable products. Methods for determination of transparency of juices and extracts, extract solubility

ГОСТ 8756.11—70

Взамен ГОСТ 8756—58 в части пп. 50, 52

МКС 67.080.01
ОКСТУ 9109

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 30.10.70 № 1528 дата введения установлена

с 01.07.71

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 07.05.92 № 463

Настоящий стандарт распространяется на соки и экстракты и устанавливает методы определения прозрачности (мутности) соков и экстрактов, растворимости экстрактов.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1. ОТБОР И ПОДГОТОВКА ПРОБ

1.1. Отбор проб проводят по ГОСТ 26313—84, подготовку проб — по ГОСТ 26671—85.

2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЗРАЧНОСТИ СОКОВ И ЭКСТРАКТОВ И РАСТВОРИМОСТИ ЭКСТРАКТОВ

2.1. Для проведения испытания должны применяться следующая аппаратура и материалы:

- весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88* с наибольшим пределом взвешивания 200 г и пределом допускаемой погрешности не более ±2,00 мг;
- термометр ртутный стеклянный лабораторный типа ТЛ с пределами измерения температуры от 0 до 100 °С, с погрешностью измерения не более ±1 °С по ГОСТ 28498—90;
- цилиндр мерный стеклянный вместимостью 100 см^3 по ГОСТ 1770—74;
- стакан лабораторный вместимостью 50 см^3 по ГОСТ 25336—82;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

2.2. Проведение испытания

10 г экстракта отвешивают в стаканчике с погрешностью не более ±0,1 г и без потерь переносят в мерный цилиндр вместимостью 100 см^3, доливают дистиллированной водой до 100 см^3, тщательно перемешивают и оставляют стоять на 2 ч при 18—20 °С. Отстоявшийся разбавленный экстракт рассматривают в проходящем свете. Отсутствие помутнения и сгустков указывает на полную прозрачность и растворимость экстракта.

* С 1 июля 2002 г. действует ГОСТ 24104—2001. С 1 января 2010 г. на территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008 (здесь и далее).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Издание (апрель 2010 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в ноябре 1982 г., июне 1988 г., мае 1992 г. (ИУС 2—83, 10—88, 8—92).

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

Для определения прозрачности сока в мерный цилиндр вместимостью 100 см^3 наливают 100 см^3 испытуемого сока, оставляют стоять на 2 ч при 18—20 °С и определяют его прозрачность визуально.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2а. ТУРБИДИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МУТНОСТИ СОКОВ И ЭКСТРАКТОВ

2а.1. Метод основан на турбидиметрии, заключающейся в измерении светового потока, проходящего сквозь слой продукта.

2а.2. Аппаратура, реактивы и материалы

Мутномер с диапазоном измерения 0—100 формазинных единиц, с допускаемой погрешностью измерения не более 0,5 формазинных единиц, с автоматической компенсацией окраски испытуемых продуктов.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88, с наибольшим пределом взвешивания 200 г и пределом допускаемой погрешности не более ±2,00 мг.

Гидразин сернокислый по ГОСТ 5841—74, ч.д.а.

Уротропин по ГОСТ 1381—73, ч.д.а.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Колбы мерные вместимостью 100, 500 см^3 по ГОСТ 1770—74.

Колбы конические вместимостью 250, 1000 см^3 по ГОСТ 25336—82.

Пипетки вместимостью 10, 25 см^3, исполнения 2, и вместимостью 5 см^3, исполнения 6, по НТД.

Примечание. Допускается применять импортное оборудование, посуду и реактивы с техническими характеристиками не ниже отечественных аналогов.

2а.3. Подготовка к измерению

2а.3.1. *Приготовление исходной суспензии формазина*

Температура окружающей среды и дистиллированной воды при приготовлении растворов должна быть (20±2) °С.

1,00 г сернокислого гидразина помещают в мерную колбу вместимостью 100 см^3, растворяют в дистиллированной воде, доводят до метки, тщательно перемешивают и выдерживают 4 ч. Готовят три раствора в трех мерных колбах.

10,00 г уротропина помещают в мерную колбу вместимостью 100 см^3, растворяют в дистиллированной воде, доводят до метки, тщательно перемешивают. Готовят три раствора в трех мерных колбах.

Водные растворы сернокислого гидразина и уротропина соединяют попарно в трех конических колбах вместимостью 250 см^3 и тщательно перемешивают. Смеси выдерживают 24 ч. Соединяют равные объемы суспензии формазина из трех конических колб в колбу вместимостью 1000 см^3 и тщательно перемешивают. Полученная суспензия содержит 1000 формазинных единиц.

2а.3.2. *Приготовление градуировочных суспензий формазина*

Для получения суспензии 50 формазинных единиц в мерную колбу вместимостью 500 см^3 пипеткой вносят 25 см^3 суспензии по п. 2а.3, доводят до метки и тщательно перемешивают.

Для получения суспензии 5 формазинных единиц в мерную колбу вместимостью 500 см^3 пипеткой вносят 2,5 см^3 суспензии по п. 2а.3, доводят до метки и тщательно перемешивают.

Для получения суспензии 1 формазинная единица в мерную колбу вместимостью 500 см^3 пипеткой вносят 10 см^3 суспензии 50 формазинных единиц, доводят до метки и тщательно перемешивают.

Градуировочные суспензии формазина хранят в колбах с притертыми пробками в холодильнике при температуре от 1 до 6 °С.

Срок хранения суспензии:

1000 формазинных единиц 3 мес;

50 » » 1 » ;

5 » » 1 сут;

1 » » 1 » .

На каждой колбе следует указать концентрацию, дату приготовления и срок годности.

2а.3.3. *Проверка правильности показаний мутномера*

Градуировочные суспензии формазина наливают в кювету мутномера и проводят измерения по инструкции к прибору. Суспензии в кюветах не должны содержать пузырьков воздуха. Если таковые имеются, то заполнение повторяют. На стенках кюветы не должно быть пятен, отпечатков пальцев.

За результат измерения принимают среднеарифметическое двух параллельных определений. Расхождение между результатами измерения и шкалой прибора не должно превышать ±0,5 формазинных единиц. При превышении расхождения следует провести юстировку прибора.

2а.4. Проведение измерений и вычисление результатов

2а.4.1. Сок или подготовленный по пп. 2.2 экстракт наливают в кювету мутномера и проводят измерения согласно инструкции к прибору.

2а.4.2. За окончательный результат измерения принимают выраженное целым числом среднеарифметическое результатов двух параллельных определений, если расхождение между ними не превышает 1 формазинной единицы при мутности менее 10 формазинных единиц; 2 формазинных единиц — при мутности более 10 формазинных единиц ($P = 0,95$).

Раздел 2а. **(Введен дополнительно, Изм. № 2).**

Раздел 3. **(Исключен, Изм. № 3).**

gost.e-ecolog.ru